

科學與人生觀目次

人生觀·····	張君勱
玄學與科學·····	丁文江
再論人生觀與科學并答丁在君·····	張君勱
關於玄學科學論戰之「戰時國際公法」·····	梁啓超
孫行者與張君勱·····	胡適
人生觀的科學或科學的人生觀·····	任叔永
玄學科學論戰雜話·····	孫伏園
人生觀與科學·····	梁啓超
張君勱主張的人生觀對科學的五個異點·····	章演存

讀 <u>張君勱</u> 論人生觀與科學的兩篇文章後所發生的疑問·····	<u>朱經農</u>
讀 <u>丁在君</u> 先生的『玄學與科學』·····	<u>林宰平</u>
玄學與科學——答 <u>張君勱</u> ·····(原缺)	<u>丁文江</u>
心理現象與因果律·····(原缺)	<u>唐 鉞</u>
科學之評價·····	<u>張君勱</u>
勢而無功·····	<u>張東蓀</u>
人格與教育·····	<u>菊 農</u>
『死狗』的心理學·····	<u>陸志章</u>
玄學與科學的討論的餘興·····	<u>丁文江</u>
『玄學與科學』論爭的所給的暗示·····	<u>唐 鉞</u>
一個癡人的說夢·····	<u>唐 鉞</u>
科學與人生觀·····	<u>王星拱</u>

科學的範圍·····	唐 鉞
旁觀者言·····	穆
玄學上之問題·····	頤 皋
『科哲之戰』的尾聲·····	王平陵
籠洋八股化之理學·····	吳稚暉
評所謂『科學與玄學之爭』·····	范壽康
讀了『評所謂科學與玄學之爭』以後·····	唐 鉞
一個新信仰的宇宙觀及人生觀·····	吳稚暉

目次

四

科學與人生觀序

陳獨秀

亞東圖書館匯印討論科學與人生觀的文章，命我作序，我方在病中而且多事却很歡喜的做這篇序。第一，因為文化落後的中國，到現在才討論這個問題，（文化落後的俄國前此關於這問題也有過劇烈的討論，現在他們的社會科學進了步，稍懂得一點社會科學門徑的人，都不會有這種無常識的討論了，和我們中國的知識階級現在也不至於討論什麼天圓地方天動地靜電線是不是蜘蛛精這等問題一樣。）而却已開始討論這個問題，進步雖說太緩，總算是有了進步；只可惜一班攻擊張君勱梁啟超的人們，表面上好像是得了勝利，其實并未攻破敵人的大本營，不過打散了幾個支隊，有的還是表面上在那裏開戰，暗中却已投降了。（如范壽康先天的形式說，及任叔永人生觀的科學是不可能說。）就是主將丁文江大攻擊張君勱唯心的見解，其實他自己也是以五十步笑百步，這是因為有一

種可以攻破敵人大本營的武器，他們素來不相信，因此不肯用。『科學何以不能支配人生觀，』敵方面却舉出一些似是而非的證據出來，『科學何以能支配人生觀，』這方面却一個證據也沒舉出來，我以為不但不曾得着勝利，而且幾乎是卸甲丟盔的大敗戰，大家的文章寫得雖多，大半是『下筆千言離題萬里，』令人看了好像是『科學概論講義，』不容易看出他們和張君勸的爭點究竟是什麼，張君勸那邊離開爭點之枝葉更加倍之多，這乃一場辨論的最大遺憾！第二，因為適之最近對我說，『唯物史觀至多只能解釋大部分的問題，』經過這回辨論之後，適之必能百尺竿頭更進一步！因為這兩個緣故，我很歡喜的做這篇序。

數學物理學化學等科學，和人生觀有什麼關係，這問題本不用着討論。可是後來科學的觀察分類說明等方法應用到活動的生物，更應用到最活動的人類社會，於是便有人把科學略分為自然科學與社會科學二類。社會科學中最主要的是經濟學，社會學，歷史

學，心理學，哲學。（這裏所指的是實驗主義的及唯物史觀的人生哲學，不是指本體論宇宙論的玄學，即所謂形而上的哲學。）這些社會科學不用說和那些自然科學都還在幼稚時代，然即是幼稚，已經有許多不可否認的成績，若因為還幼稚便不要他，我們不必這樣蠢。自然科學已經說明了自然界許多現象，這是我們不能否認的；社會科學已經說明了人類社會許多現象，這也是我們不能否認的。自然界及社會都有他的實際現象；科學家說明得對，他原來是那樣的；科學家說明得不對，他仍舊是那樣的；玄學家無論如何胡想亂說，他仍舊是那樣的；他的實際現象是死板板的，不是隨着你們唯物論唯心論改變的；哥白尼以前，地球原來在那裏繞日而行，孟軻以後，漸漸變成了無君的世界；科學的說明能和這死板板的實際一一符合，才是最後的成功；我們所以相信科學（無論自然科學或社會科學）也就是因為「科學家之最大目的，曰擯除人意之作用，而一切現象化之為客觀的，因而可以推算，可以窮其因果之相生。」（張君勱語）必如此而後可以根據實際尋求實際，而後可以說明自然界及人類社會死板板的實際，和玄學家的胡想亂說不同。

人生觀和（社會）科學的關係是很顯明的，為什麼大家還要討論？哈哈！就是討論這個問題之本身，也可以證明人生觀和科學的關係之深了。孔總分人類社會爲三時代，我們還在宗教迷信時代；你看全國最大多數的人，還是迷信巫鬼符咒算命卜卦等超物質以上的神秘；次多數像張君勱這樣相信玄學的人，舊的士的階級全體，新的士的階級一大部分皆是；像丁在君這樣相信科學的人，其數目幾乎不能列入統計。現在由迷信時代進步到科學時代，自然要經過玄學先生的狂吠；這種社會的實際現象，想無人能夠否認。倘不能否認，便不能不承認孔德三時代說是社會科學上一種定律。這個定律便可以說明許多時代許多社會許多個人的人生觀之所以不同。譬如張君勱是個飽學秀才，他一日病了，他的未嘗學問的家族要去求符咒仙方，張君勱立意要延醫診脈服藥；他的朋友丁在君方從外國留學回來，說漢醫靠不住，堅勸他去請西醫，張君勱不但不相信，并說出許多西醫不及漢醫的證據；兩人爭持正烈的時候，張君勱的家族說，西醫漢醫都靠不住，還是符咒仙方好；他們如此不同的見解，也便是他們如此不同的人生觀，他們如此不同的人生觀，

都是他們所遭客觀的環境造成的，決不是天外飛來主觀的意志造成的，這本是社會科學可以說明的，決不是形而上的玄學可以說明的。

張君勸舉出九項人生觀，說都是主觀的，起於直覺的，綜合的，自由意志的，起於人格之單一性的，而不爲客觀的，論理的，分析的，因果律的科學所支配。今就其九項人生觀看起來：第一，大家族主義和小家族主義，純粹是由農業經濟宗法社會進化到工業經濟軍國社會之自然的現象。第二，男女尊卑及婚姻制度，也是由於農業宗法社會親與夫都把子女及妻當作生產工具，當作一種財產，到了工業社會，家庭手工已不適用，有了雇工制度，也用不着拿家族當生產工具，於是女權運動自然會興旺起來。第三，財產公有私有制度，在原始共產社會，人弱於獸，勢必結羣合作，原無財產私有之必要與可能；（假定有人格之單一性的張先生，生在那個社會，他的主觀，他的直覺，他的自由意志，忽然要把財產私有起來，怎奈他所得的果物獸肉無地存儲，並沒有防腐的方法，又不能變賣金錢存在銀行，結果恐怕只有放棄他私有財產的人生觀。）到了農業社會，有了一定的住所，有了倉庫，穀物又比較

的易於保存，獨立生產的小農，只有土地占有的必要，沒有通力合作的必要，私有財產觀念，是如此發生的；到了工業社會，家庭的手工的獨立生產制已不能存立，成千成萬的人組織在一個通力合作的機關之內，大家無工做便無飯吃，無工具便不能做工，大家都沒有生產工具，生產工具已為少數資本家私有了，非將生產工具收歸公有，大家只好賣力給資本家，公有財產觀念，是如此發生的。第四，守舊維新之爭持，乃因為現社會有了經濟的變化，而與此變化不適應的前社會之制度仍舊存在，束縛着這變化的發展，於是在經濟上利害不同的階級，自然會隨着變化之激徐，或激或徐的衝突起來。第五，物質精神之異見，少數人因為有他的特殊環境，一般論起來，慢說工廠裏體力工人了，就是商務印書館月薪二三十元的編輯先生，日愁衣食不濟，那有如許閑情像張君勱梁啟超高談什麼精神文明東方文化。第六，社會主義之發生，和公有財產制是一事。第七，人性中本有為我利他兩種本能，個人本能發揮的機會，乃由於所遭環境及所受歷史的社會的暗示之不同而異。第八，悲觀樂觀見解之不同，亦由於個人所遭環境及所受歷史的社會的暗示而異，試觀各國自殺

的統計，不但自殺的原因都是環境使然，而且和年齡性別職業節季等都有關係。第九，宗教思想之變遷，更是要受時代及社會勢力支配的；各民族原始的宗教，依據所傳神話，大都崇拜太陽，火，高山，巨石，毒蛇，猛獸等的自然教；後來到了農業經濟宗法社會，族神祖先農神等多神教遂至流行；後來商業發達，隨着國家的統一運動，一神教遂至得勢；後來工業發達，科學勃興，無神非宗教之說隨之而起；即在同一時代，各民族各社會產業進化之遲速不同，宗教思想亦隨之而異，非洲美洲南洋蠻族，仍在自然宗教時代，中國印度，乃信多神，商工業發達之歐美，多奉基督；使中國聖人之徒生於倫敦，他也要奉洋教，歌頌耶和華，使基督信徒生在中國窮鄉僻壤，他也要崇拜祖宗與狐狸。以上九項種種不同的人生觀，都為種種不同客觀的因果所支配，而社會科學可一一加以分析的論理的說明，找不出那一種是沒有客觀的原因，而由於個人主觀的直覺的自由意志憑空發生的。

梁啓超究竟比張君勵高明些，他說：「君勵列舉『我對非我』之九項，他以為不能用科學方法解答者，依我看來，什有八九倒是要用科學方法解答。」梁啓超取了騎牆態度，

一面不贊成張君勱，一面也不贊成丁在君，他自己的意見是：

「人生問題，有大部分是可以——而且必要用科學方法來解決的。却有

一小部分——或者這是最重要的部分是超科學的。」

他所謂大部分是指人生關涉理智方面的事項，他所謂一小部分是指關於情感方面的事項。他說：「既涉到物界，自然為環境上——時間空間——種種法則所支配。」理智方面事項，固然不離物界，難道情感方面事項不涉到物界嗎？感官如何受刺激，如何反應，情感如何而起，這都是極普通的心理學。關於情感超科學這種怪論，唐鉞已經駁得很明白。但是唐鉞駁梁啟超說：「我們論事實的時候，不能隱入價值問題。」而他自己論到田橫事件，解釋過于淺薄，並且說出「沒有多大價值」的話，如此何能使梁啟超心服！其實孝子割股療親，程嬰杵臼代人而死，田橫乃木自殺等主動，在社會科學家看起來，無所謂優不優，無所謂合理不合理，無所謂有價值無價值，無所謂不可解，無所謂神秘，不過是農業的宗法社會封建時代所應有之人生觀。這種人生觀乃是農業的宗法社會封建時代之道德

傳說及一切社會的暗示所鑄
這樣情感，有沒有這樣的自由

范壽康也是一個騎牆論
生問題的全部。他說：「人生
觀的直覺而得，決不是科學所
觀所應妄定。」他所謂先天

什麼先天的形式，什麼良
代各民族之社會的暗示所鑄
非洲會長家，自然以多殺爲無
務，他若生在意大利，會以多獲
見西洋人用字紙楷糞則驚訝；
后再嫁其夫弟而不以爲恥；中

噫爲榮幸者；歐美婦女每當稠人廣衆吻其所親，而以爲人妾爲奇恥大辱；中國婦人每以得爲貴人之妾爲榮幸，而當衆接吻雖娼妓亦羞爲之。由此看來，世界上那裏真有什麼良心，什麼直覺，什麼自由意志！

丁在君不但未曾說明「科學何以能支配人生觀」，並且他的思想之根底，仍和張君勳走的是一條道路。我現在舉出兩個證據：

第一，他自號存疑的唯心論，這是沿襲了赫胥黎斯賓塞諸人的謬誤；你既承認宇宙間有不可知的部分而存疑，科學家站開，且讓玄學家來解疑。此所以張君勳說：「既已存疑，則研究形而上界之玄學，不應有醜詆之詞。」其實我們對於未發見的物質固然可以存疑，而對於超物質而獨立存在并且可以支配物質的什麼心，（心即是物之一種表現）什麼神靈與上帝，我們已無疑可存了。說我們武斷也好，說我們專制也好，若無證據給我們看，我們斷然不能拋棄我們的信仰。

第二，把歐洲文化破產的責任歸到科學與物質文明，固然是十分糊塗，但丁在君把這個責任歸到玄學家教育家政治家身上，却也離開事實太遠了。歐洲大戰分明是英德兩大工業資本發展到不得不互爭世界商場之戰爭，但看他們戰爭結果所定的和約便知道，如此大的變動，那裏是玄學家教育家政治家能夠製造得來的。如果離了物質的即經濟的原因，排科學的玄學家教育家政治家能夠造成這樣空前的大戰爭，那末，我們不得不承認張君勱所謂自由意志的人生觀真有力了。

我們相信只有客觀的物質原因可以變動社會，可以解釋歷史，可以支配人生觀，這便是『唯物的歷史觀』。我們現在要請問丁在君先生和胡適之先生：相信『唯物的歷史觀』為完全真理呢，還是相信唯物以外像張君勱等類人所主張的唯心觀也能夠超科學而存在？

十二，十一，十三。

陳
序

三

科學與人生觀序

胡適

亞東圖書館主人在孟鄒先生近來把散見國內各種雜誌上的討論科學與人生觀的文章搜集印行，總名為「科學與人生觀」。我從烟霞洞回到上海時，這部書已印了一大半了。孟鄒要我做一篇序。我覺得，在這回空前的思想界大筆戰的戰場上，我要算一個逃兵了。我在本年三四月間，因為病體未復原，曾想把努力週報停刊；當時丁在君先生極不贊成停刊之議，他自己做了幾篇長文，使我好往南方休息一會。我看了他的玄學與科學，心裏很高興，曾對他說，假使努力以後向這個新方向去謀發展，——假使我們以後為科學作戰，——努力便有了新生命，我們也有了新興趣，我從南方回來，一定也要加入戰鬥的。然而我來南方以後，一病就費去了六個多月的時間，在病中我只做了一篇很不莊重的孫行者與張君勱，此外竟不曾加入一

等一牌，豈不成了一個逃兵了？我如何敢以逃兵的資格來議論戰場上各位武士的成績呢？

但我下山以後，得遍讀這次論戰的各方面的文章，究竟忍不住心癢手癢，究竟不能不說幾句話。一來呢，因為論戰的材料太多，看這部大書的人不免有「目迷五色」的感覺，多作一篇綜合的序論也許可以幫助讀者對於論點的了解。二來呢，有幾個重要的爭點，或者不曾充分發揮，或者被埋沒在這二十五萬字的大海裏，不容易引起讀者的注意，似乎都有特別點出的需要。因此，我就大胆地作這篇序了。

(一)

這三十年來，有一個名詞在國內幾乎做到了無上尊嚴的地位；無論懂與不懂的人，無論守舊和維新的人，都不敢公然對他表示輕視或戲侮的態度。那個名詞就是「科學」。這樣幾乎全國一致的崇信，究竟有無價值，那是另一問題。我們至少可

以說，自從中國講變法維新以來，沒有一個自命爲新人物的人敢公然毀謗『科學』的。直到民國八九年間梁任公先生發表他的歐游心影錄，科學方才在中國文字裏正式受了『破產』的宣告。梁先生說：

……要而言之，近代人因科學發達，生出工業革命，外部生活變遷急劇，內部生活隨而動搖，這是很容易看得出的。……依着科學家的新心理學，所謂人類心靈這件東西，就不過物質運動現象之一種。……這些唯物派的哲學家，託庇科學宇下建立一種純物質的純機械的人生觀。把一切內部生活外部生活都歸到物質運動的『必然法則』之下。……不惟如此，他們把心理和精神看成一物，根據實驗心理學，硬說人類精神也不過一種物質，一樣受『必然法則』所支配。於是人類的自由意志不得不否認了。意志既不能自由，還有什麼善惡的責任？……現今思想界最大的危機就在這一點。宗教和舊哲學既已被科學打得個旗靡轍亂，這位『科

『學先生』便自當仁不讓起來，要憑他的試驗發明個宇宙新大原理。卻是那大原理且不消說，敢是各科的小原理也是日新月異，今日認爲真理，明日已成謬見。新權威到底樹立不來，舊權威卻是不可恢復了。所以全社會人心，都陷入懷疑沉悶畏懼之中，好像失了羅針的海船遇着風霧，不知前途怎生是好。既然如此，所以那些什麼樂利主義強權主義越發得勢。死後既沒有天堂，只好儘這幾十年盡情地快活。善惡既沒有責任，何妨盡我的手段來充滿我個人慾望。然而享用的物質增加速率，總不能和慾望的升騰同一比例，而且沒有法子令他均衡。怎麼好呢？只有憑自己的力量自由競爭起來，質而言之，就是弱肉強食。近年來甚麼軍閥，甚麼財閥，都是從這條路產生出來。這回大戰爭，便是一個報應。……

總之，在這種人生觀底下，那麼千千萬萬人前脚接後脚的來這世界走一輪住幾十年，幹什麼呢？獨一無二的目的就是搶麵包喫。不然就是怕

那宇宙間物質運動的大輪子缺了發動力，特自來供給牠燃料。果真這樣，人生還有一毫意味，人類還有一毫價值嗎？無奈當科學全盛時代，那主要的思潮，卻是偏在這方面，當時謳歌科學萬能的人，滿望着科學成功，黃金世界便指日出現。如今功總算成了，一百年物質的進步，比從前三千年所得還加幾倍。我們人類不惟沒有得着幸福，倒反帶來許多災難。好像沙漠中失路的旅人，遠遠望見個大黑影，拚命往前趕，以為可以靠他嚮導，那知趕上幾程，影子卻不見了，因此無限悽惶失望。影子是誰，就是這位『科學先生』。歐洲人做了一場科學萬能的大夢，到如今卻叫起科學破產來。（梁任公近著第一輯上卷，頁一九—二三）

梁先生在這段文章裏很動情感地指出科學家的人生觀的流毒：他很明顯地控告那『純物質的純機械的人生觀』把歐洲全社會『都陷入懷疑沈悶畏懼之中』，養成『弱肉強食』的現狀，——『這回大戰爭，便是一個報應。』他很明白地控告這種

科學家的人生觀造成『搶麵包喫』的社會，使人生沒有一毫意味，使人類沒有一毫價值，沒有給人類帶來幸福，『倒反帶來許多災難』，叫人類『無限悽惶失望』。梁先生要說的是歐洲『科學破產』的喊聲，而他舉出的却是科學家的人生觀的罪狀；梁先生撿拾了一些支學家誣譏科學人生觀的話頭，却便加上了『科學破產』的惡名。梁先生後來在這一段之後，加上兩行自註道：

讀者切勿誤會，因此菲薄科學，我絕不承認科學破產，不過也不承認科學萬能罷了。

然而謠言這件東西，就同野火一樣，是易放而難收的。自從歐遊心影錄發表之後，科學在中國的尊嚴就遠不如前了。一般不曾出國門的老先生很高興地喊着，『歐洲科學破產了！梁任公這樣說的。』我們不能說梁先生的話和近年同善社悟善社的風行有什麼直接的關係；但我們不能不說梁先生的話在國內確曾替反科學的勢力助長不少的威風。梁先生的聲望，梁先生那枝『筆鋒常帶情感』的健筆，都能使他的讀

者容易感受他的言論的影響。何況國中還有張君勱先生一流人，打着柏格森倭鏗歐立克……的旗號，繼續起來替梁先生推波助瀾呢？

我們要知道，歐洲的科學已到了根深蒂固的地位，不怕玄學鬼來攻擊了。幾個反動的哲學家，平素飽歷了科學的滋味，偶爾對科學發幾句牢騷話，就像富貴人家吃厭了魚肉，常想嘗嘗鹹菜豆腐的風味；這種反動並沒有什麼大危險。那光顧萬丈的科學，決不是這幾個玄學鬼搖撼得動的。一到中國，便不同了。中國此時還不會享着科學的賜福，更談不到科學帶來的「災難」。我們試睜開眼看看：這遍地的亂道院，這遍地的仙方鬼照相，這樣不發達的交通，這樣不發達的實業，——我們那裏配排斥科學？至於「人生觀」，我們只有做官發財的人生觀，只有靠天吃飯的人生觀，只有求神問卜的人生觀，只有安士全書的人生觀，只有太上感應篇的人生觀，——中國人的人生觀還不會和科學行見面禮呢！我們當這個時候，正苦科學的提倡不夠，正苦科學的教育不發達，正苦科學的勢力還不能掃除那迷漫全國的烏烟

瘴氣，——不料還有名流學者出來高唱『歐洲科學破產』的喊聲，出來把歐洲文化破產的罪名歸到科學身上，出來菲薄科學，歷數科學家的人生觀的罪狀，不要科學在人生觀上發生影響！信仰科學的人看了這種現狀，能不發愁嗎？能不大聲疾呼出來替科學辯護嗎？

這便是這一次『科學與人生觀』的大論戰所以發生的動機。明白了這個動機，我們方才可以明白這次大論戰在中國思想史上占的地位。

(一)

張君勱的人生觀原文的大旨是：

人生觀之特點所在，曰主觀的，曰直覺的，曰綜合的，曰自由意志的，曰單一性的。惟其有此五點，故科學無論如何發達，而人生觀問題之解決，決非科學所能為力，惟賴諸人類之自身而已。

君敘述那五個特點時，處處排斥科學，處處用一種不可捉摸的語言——『是素各執，絕不能施以一種試驗』，『無所謂定義，無所謂方法，皆其身良心之所命起而主張之』，『若強爲分析，則必失其真義』，『皆出於良心之自動，而決非有使之然者』。這樣一個大論戰，却用一篇處處不可捉摸的論文作起點，這是一件大不幸的事。因爲原文處處不可捉摸，故駁論與反駁都容易跳出本題。戰線延長之後，戰爭的本意反不很明白了。（我常想，假如當日我們用了梁任公先生的『科學萬能之夢』一篇作討論的基礎，我們定可以使這次論爭的旗幟格外鮮明，——至少可以免去許多無謂的紛爭。）我們爲讀者計，不能不把這回論戰的主要問題重說一遍。

君勸的要點是『人生觀問題之解決，決非科學所能爲力。』我們要答覆他，似乎應該先說明科學應用到人生觀問題上去，會產生什麼樣子的人生觀；這就是說，我們應該先敘述『科學的人生觀』是什麼，然後討論這種人生觀是否可以成立，是否可以解決人生觀的問題，是否像梁先生說的那樣貽禍歐洲，流毒人類。我總觀這

二十五萬字的討論，終覺得這一次爲科學作戰的人——除了吳稚暉先生——都有一個共同的錯誤，就是不會具體地說明科學的人生觀是什麼，却去抽象地力爭科學可以解決人生觀的問題。這個共同錯誤的原因，約有兩種：第一，張君勱的導火線的文章內並不會像梁任公那樣明白指斥科學家的人生觀，只是籠統地說科學對於人生觀問題不能爲力。因此，駁論與反駁論的文章也都走上那『可能與不可能』的籠統討論上去了。例如丁在君的玄學與科學的主要部分只是要證明

『凡是心理的內容，真的概念推論，無一不是科學的材料。』

然而他却始終沒有說出什麼是『科學的人生觀』。從此以後，許多參戰的學者都錯在這一點上。如張君勱再論人生觀與科學只主張

『人生觀超於科學以上』，『科學決不能支配人生』。

如梁任公的人生觀與科學只說

『人生關涉理智方面的事項，絕對要用科學方法來解決；關於情感方

面的事項，絕對的超科學。」

如林宰平的讀了在君先生的玄學與科學只是一面承認『科學的方法有益於人生觀』，一面又反對科學包辦或管理『這個最古怪的東西』——人類。如丁在君答張君勸也只是說明

『這種（科學）方法，無論用在知識界的那一部分，都有相當的成績，所以我們對於知識的信用，比對於沒有方法的情感要好；凡有情感的衝動都要想用知識來指導他，使他發展的程度提高，發展的方向得當。』

如唐肇黃心理現象與因果律只證明

『一切心理現象都是有因的。』

他的一個癡人的說夢只證明

『關於情感的事項，要就我們的知識所及，儘量用科學方法來解決的。』

王撫五的科學與人生觀也只是說：

「科學是憑藉「因果」和「齊一」兩個原理而構造起來的；人生問題無論為生命之觀念，或生活之態度，都不能逃出這兩個原理的金剛圈，所以科學可以解決人生問題。」

直到最後范壽康的評所謂科學與玄學之爭，也只是說

「倫理規範——人生觀——一部分是先天的，一部分是後天的。先天的形式是由主觀的直覺而得，決不是科學所能干涉。後天的內容應由科學的方法探討而定，決不是主觀所應妄定。」

綜觀以上各位的討論，人人都在那裏攔統地討論科學能不能解決人生問題或人生觀問題。幾乎沒有一個人明白指出，假使我們把科學適用到人生觀上去，應該產生什麼樣子的人生觀。然而這個共同的錯誤大都是因為君勱的原文不曾明白攻擊科學家的人生觀，却只懸空武斷科學決不能解決人生觀問題。殊不知，我們若先明白

科學應用到人生觀上去時發生的結果，我們如何能懸空評判科學能不能解決人生觀呢？

這個共同的錯誤——大家規避「科學的人生觀是什麼」的問題——怕還有第二個原因，就是一班擁護科學的人雖然抽象地承認科學可以解決人生問題，却終不願公然承認那具體的「純物質，純機械的人生觀」為科學的人生觀。我說他們「不願」，並不是說他們怯懦不敢，只是說他們對於那科學家的人生觀還不能像吳稚暉先生那樣明顯堅決的信仰，所以還不能公然出來主張。這一點確是這一次大論爭的一個絕大的弱點。若沒有吳老先生把他的「漆黑一團」的宇宙觀和「人欲橫流」的人生觀提出來做個押陣大將，這一場大戰爭真成了一場混戰，只鬧得個一闕散場！關於這一點，陳獨秀先生的序裏也有一段話，對於作戰的先鋒大將丁在君先生表示不滿意。獨秀說：

「他（丁先生）自號存疑的唯心論，這是沿襲赫胥黎斯賓塞諸人的謬

誤；你既承認宇宙間有不可知的部分而存疑，科學家站開，且讓玄學家來解疑。此所以張君勱說，「既已存疑，則研究形而上界之玄學，不應有醜詆之詞。」其實我們對於未發見的物質固然可以存疑，而對於超物質而獨立存在並且可以支配物質的什麼心，（心即是物之一種表現）什麼神靈與上帝，我們已無疑可存了。說我們武斷也好，說我們專制也好，

若無證據給我們看，我們斷然不能拋棄我們的信仰。」

關於存疑主義的積極的精神，在君自己也曾有明白的聲明。（答張君勱，頁二一！二三。）『拿證據來！』一句話確然是有積極精神的。但赫胥黎等在當用這種武器時，究竟還只是消極的防禦居多。在十九世紀的英國，在那宗教的權威不會打破的時代，明明是無神論者也不得不掛一個『存疑』的招牌。但在今日的中國，在宗教信仰向來比較自由的中國，我們如果深信現有的科學證據只能叫我們否認上帝的存在和靈魂的不滅，那麼，我們正不妨老實自居爲『無神論者』。這樣的自稱並不算是在和靈魂的不滅，那麼，我們正不妨老實自居爲『無神論者』。這樣的自稱並不算是在

武斷；因為我們的信仰是根據於證據的：等到有神論的證據充足時，我們再改信有神論，也還不遲。我們在這個時候，既不能相信那沒有充分證據的有神論，心靈不滅論，天人感應論，……又不肯積極地主張那自然主義的宇宙觀，唯物的人生觀，……怪不得獨秀要說『科學家站開！且讓玄學家來解疑』了。吳稚暉先生便不然。他老先生寧可冒『玄學鬼』的惡名，偏要衝到那『不可知的區域』裏去打一陣。他希望『那不可知區域裏的假設，責成玄學鬼也帶着論理色彩去假設着。』（宇宙觀及人生觀，頁九。）這個態度是對的。我們信仰科學的人，正不妨也做一番大規模的假設。只要我們的假設處處建築在已知的事實之上，只要我們認我們的建築不過是一種最滿意的假設，可以跟着新證據修正的，——我們帶着這種科學的態度，不妨衝進那不可知的區域裏，正如姜子牙展開了杏黃旗，也不妨衝進十絕陣裏去試試。

(三)

我在上文說的，並不是有意挑剔這一次論戰場上的各位武士。我的意思只是要說，這一篇論戰的文章只做了一個『破題』，還不曾做到『起講』。至於『餘興』與『尾聲』，更談不到了。破題的工夫，自然是很重要的。丁在君先生的發難，唐肇黃先生等的響應，六個月的時間，二十五萬字的煌煌大文，大吹大擂地把這個問題捧了出來，叫烏煙瘴氣的中國知道這個大問題的重要，——這件功勞真不在小處！

可是現在真有做『起講』的必要了。吳稚暉先生的『一個新信仰的宇宙觀及人生觀』已給我們做下一個好榜樣。在這篇『科學與人生觀』的『起講』裏，我們應該積極地提出什麼叫做『科學的人生觀』，應該提出我們所謂『科學的人生觀』，好教將來的討論有個具體的爭點。否則你單說科學能解決人生觀，他單說不能，勢必至於吳稚暉先生說的『張丁之戰，便延長了一百年，也不會得到究竟。』因為若不先有一種具體的科學人生觀作討論的底子，今日泛泛地承認科學有解決人生觀的

可能，是沒有用的。等到那『科學的人生觀』的具體內容拿出來時，戰線上的組合也許要起一個大大的變化。我的朋友朱經農先生是信仰科學『前程不可限量』的，然而他定不能承認無神論是科學的人生觀。我的朋友林宰平先生是反對科學包辦人生觀的，然而我想他一定可以很明白地否認上帝的存在。到了那個具體討論的時期，我們纔可以說是真正開戰。那時的反對，才是真反對。那時的贊成，才是真贊成。那時的勝利，才是真勝利。

我還要再進一步說：擁護科學的先生們，你們雖要想規避那『科學的人生觀是什麼』的討論，你們終于免不了的。因為他們早已正式對科學的人生觀宣戰了。梁任公先生的『科學萬能之夢』，早已明白攻擊那『純物質的，純機械的人生觀』了。他早已把歐洲大戰禍的責任加到那『科學家的新心理學』上去了。張君勱先生在再論人生觀與科學裏，也很攏統地攻擊『機械主義』了。他早已說『關於人生之

可能，是沒有用的。等到那『科學的人生觀』的具體內容拿出來時，戰線上的組合也許要起一個大大的變化。我的朋友朱經農先生是信仰科學『前程不可限量』的，然而他定不能承認無神論是科學的人生觀。我的朋友林宰平先生是反對科學包辦人生觀的，然而我想他一定可以很明白地否認上帝的存在。到了那個具體討論的時期，我們纔可以說是真正開戰。那時的反對，才是真反對。那時的贊成，才是真贊成。那時的勝利，才是真勝利。

我還要再進一步說：擁護科學的先生們，你們雖要想規避那『科學的人生觀是什麼』的討論，你們終于免不了的。因為他們早已正式對科學的人生觀宣戰了。梁任公先生的『科學萬能之夢』，早已明白攻擊那『純物質的，純機械的人生觀』了。他早已把歐洲大戰禍的責任加到那『科學家的新心理學』上去了。張君勱先生在再論人生觀與科學裏，也很籠統地攻擊『機械主義』了。他早已說『關於人生之

所謂情感，思想，意志等等，就種種反應而強爲之名，美其名曰心理，神其事曰靈魂，質直言之曰感覺，其實統不過質力之相應。」（頁二二）

（二三）

他在人生觀裏，很『恭敬地又好像滑稽地』說：

『人便是外而止賸兩隻脚，却得到了兩隻手，內面有三斤二兩腦髓，五千零四十八根腦筋，比較占有多額神經系質的動物。』（頁三九）

『生者，演之謂也，如是云爾。』（頁四十）

『所謂人生，便是用手用腦的一種動物，輪到『宇宙大劇場』的第億

垓八京六兆五萬七千幕，正在那裏出台演唱』（頁四七）

他老先生五年的思想和討論的結果，給我們這樣一個『新信仰的宇宙觀及人生觀』。他老先生很謙遜地避去『科學的』的尊號，只叫他做『柴積上，日黃中的老頭兒』的新信仰。他這個新信仰正是張君勱先生所謂『機械主義』，正是梁任公先生所謂

『純物質的純機械的人生觀』。他一筆勾銷了上帝，抹煞了靈魂，戳穿了『人爲萬物之靈』的玄秘。這才是真正的挑戰。我們要看那些信仰上帝的人們出來替上帝向吳老先生作戰。我們要看那些信仰靈魂的人們出來替靈魂向吳老先生作戰。我們要看那些信仰人生的神秘的人們出來向這『兩手動物演戲』的人生觀作戰。我們要看那些認愛情爲玄秘的人們出來向這『全是生理作用，並無絲毫微妙』的愛情觀作戰。這樣的討論，才是切題的，具體的討論。這才是真正開火。這樣戰爭的結果，不是科學能不能解決人生的問題了，乃是上帝的有無，鬼神的有無，靈魂的有無，……等等人生切要問題的解答。

只有這種具體的人生切要問題的討論才可以發生我們所希望的效果，——才可以促進思想上的刷新。

反對科學的先生們！你們以後的作戰，請向吳稚暉的『新信仰的宇宙觀及人生觀』作戰。

擁護科學的先生們！你們以後的作戰，請先研究吳稚暉的『新信仰的宇宙觀及人生觀』：完全贊成他的，請準備替他辯護，像赫胥黎替達爾文辯護一樣。不能完全贊成他的，請提出修正案，像後來的生物學者修正達爾文主義一樣。從此以後，科學與人生觀的戰線上的押陣老將吳老先生要倒轉來做先鋒了！

(四)

說到這裏，我可以回到張丁之戰的第一個『回合』了。張君勱說：

『天下古今之最不統一者，莫若人生觀』。(人生觀頁一)

丁在君說：

『人生觀現在沒有統一是一件事，永久不能統一又是一件事，除非你能提出事實理由來證明他是永遠不能統一的，我們總有求他統一的義務。』(玄學與科學頁二)

『玄學家先存了一個成見，說科學方法不適用於人生觀；世界上的玄

學家一天沒有死完，自然一天人生觀不能統一。』（頁四）

「統一」一個字，後來很引起一些人的抗議。例如林宰平先生就控告了在君，說他「要把科學來統一一切」，說他『想用科學的武器來包辦宇宙。』這種控訴，未免過於張大其詞了。在君用的「統一」一個字，不過是沿用君勱文章裏的話；他們兩位的意思大概都不過是大同小異的一致，罷了。依我個人想起來，人類的人生觀總應該有一個最低限度的一致可能。唐肇黃先生說的最好：

人○生○觀○不○過○是○一○個○人○對○于○世○界○萬○物○同○人○類○的○態○度○，○這○種○態○度○是○隨○着○一○個○人○的○神○經○構○造○，○經○驗○，○知○識○等○而○變○的○。○神○經○構○造○等○就○是○人○生○觀○之○因○。

我舉一二例來看。

無因論者以爲叔本華（Schopenhauer）哈德門（Hartmann）的人生

觀是直覺的，其實他們自己并不承認這事。他們都說根據經驗閱歷而來

的。叔本華是引許多經驗作證的，哈德門還要說他的哲學是從歸納法得來的。

人生觀是因知識而變的。例如，柯白尼太陽居中說，同後來的達爾文的人猿同祖說發明以後，世界人類的人生觀起絕大變動；這是無可疑的歷史事實。若人生觀是直覺的，無因的，何以隨自然界的知識而變更呢？

我們因為深信人生觀是因知識經驗而變換的，所以深信宣傳與教育的效果可以使人類的人生觀得着一個最低限度的一致。

最重要的問題是：拿什麼東西來做人生觀的『最低限度的一致』呢？

我的答案是：拿今日科學家平心靜氣地，破除成見地，共同承認的『科學的人生觀』來做人類人生觀的最低限度的一致。

宗教的功効已曾使有神論和靈魂不滅論統一歐洲（其實何止歐洲？）的人生觀

至千餘年之久。假使我們信仰的『科學的人生觀』將來靠教育與宣傳的功效，也能有『有神論』和『靈魂不滅論』在中世歐洲那樣的風行，那樣的普遍，那也可算是我所謂『大同小異的一致』了。

我們若希望人類的人生觀逐漸做到大同小異的一致，我們應該準備營這個新人生觀作長期的奮鬥。我們所謂『奮鬥』，並不是像林宰平先生形容的『摩哈默得式』的武力統一；只是用光明磊落的態度，誠懇的言論，宣傳我們的『新信仰』，繼續不斷的宣傳，要使今日少數人的信仰逐漸變成將來大多數人的信仰。我們也可以說這是『作戰』，因為新信仰總免不了和舊信仰衝突的事；但我們總希望作戰的人都能尊重對方的人格，都能承認那些和我們信仰不同的人不一定都是笨人與壞人，都能在作戰之中保持一種『容忍』(Toleration)的態度；我們總希望那些反對我們的新信仰的人，也能用『容忍』的態度來對我們，用研究的態度來考察我們的信仰。我們要認清：我們的真正敵人不是對方；我們的真正敵人是『成見』，是

「不思想」。我們向舊思想和舊信仰作戰，其實只是很誠懇地請求舊思想和舊信仰勢力之下的朋友們起來向「成見」和「不思想」作戰。凡是肯用思想來考察他的成見的人，都是我們的同盟！

(五)

總而言之，我們以後的作戰計畫是宣傳我們的新信仰，是宣傳我們信仰的新人生觀。（我所謂『人生觀』，依唐璧黃先生的界說，包括吳稚暉先生所謂『宇宙觀』。）這個新人生觀的大旨，吳稚暉先生已宣布過了。我們總括他的大意，加上一點擴充和補充，在這裏再提出這個新人生觀的輪廓：

- (1) 根據於天文學和物理學的知識，叫人知道空間的無窮之大。
- (2) 根據於地質學及古生物學的知識，叫人知道時間的無窮之長。
- (3) 根據於一切科學，叫人知道宇宙及其中萬物的運行變遷皆是自然。

的，——自己如此的，——正用不着什麼超自然的主宰或造物者。

(4) 根據於生物的科學的知識，叫人知道生物界的生存競爭的浪費與慘酷，——因此，叫人更可以明白那『有好生之德』的主宰的假設是不能成立的。

(5) 根據於生物學，生理學，心理學的知識，叫人知道人不過是動物的一種，他和別種動物只有程度的差異，並無種類的區別。

(6) 根據於生物的科學及人類學，人種學，社會學的知識，叫人知道生物及人類社會演進的歷史和演進的原因。

(7) 根據於生物的及心理的科學，叫人知道一切心理的現象都是有原因的。

(8) 根據於生物學及社會學的知識，叫人知道道德禮教是變遷的，而變遷的原因都是可以用科學方法尋求出來的。

(9) 根據於新的物理化學的知識，叫人知道物質不是死的，是活的；不是靜的，是動的。

(10) 根據於生物學及社會學的知識，叫人知道個人——『小我』——是要死滅的，而人類——『大我』——是不死的，不朽的；叫人知道『爲全種萬世而生活』就是宗教，就是最高的宗教；而那些替個人謀死後的『天堂』『淨土』的宗教，乃是自私自利的宗教。

這種新人生觀是建築在二三百年的科學常識之上的一個大假設，我們也許可以給他加上『科學的人生觀』的尊號。但爲避免無謂的爭論起見，我主張叫他做『自然主義的人生觀』。

在那個自然主義的宇宙裏，在那無窮之大的空間裏，在那無窮之長的時間裏，這個平均高五尺六寸，上壽不過百年的兩手動物——人——真是一個藐乎其小的微生物了。在那個自然主義的宇宙裏，天行是有常度的，物變是有自然法則的，因

果○的○大○法○支○配○着○他——人——的○一○切○生○活○，生○存○競○爭○的○慘○劇○鞭○策○着○他○的○一○切○行○爲○，——這○種○兩○手○動○物○的○自○由○真○是○有○限○的○了○。然○而○那○個○自○然○主○義○的○宇○宙○裏○的○這○個○渺○小○的○兩○手○動○物○却○也○有○他○的○相○當○的○地○位○和○相○當○的○價○值○。他○用○的○兩○手○和○一○個○大○腦○，居○然○能○做○出○許○多○器○具○，想○出○許○多○方○法○，造○成○一○點○文○化○。他○不○但○馴○伏○了○許○多○禽○獸○，他○還○能○考○究○宇○宙○間○的○自○然○法○則○，利○用○這○些○法○則○來○駕○馭○天○行○，到○現○在○他○居○然○能○叫○電○氣○給○他○趕○車○，以○太○給○他○送○信○了○。他○的○智○慧○的○長○進○就○是○他○的○能○力○的○增○加○；然○而○智○慧○的○長○進○却○又○使○他○的○胸○襟○擴○大○，想○像○力○提○高○。他○也○曾○拜○物○拜○畜○生○，也○曾○怕○神○怕○鬼○，但○他○現○在○漸○漸○脫○離○了○這○種○種○幼○稚○的○時○期○，他○現○在○漸○漸○明○白○：空○間○之○大○只○增○加○他○對○於○宇○宙○的○美○感○；時○間○之○長○只○使○他○格○外○明○瞭○祖○宗○創○業○之○艱○難○；天○行○之○有○常○只○增○加○他○制○裁○自○然○界○的○能○力○。甚○至○於○因○果○律○的○籠○罩○一○切○，也○並○不○見○得○束○縛○他○的○自○由○，因○爲○因○果○律○的○作○用○一○方○面○使○他○可○以○由○因○求○果○，由○果○推○因○，解○釋○過○去○，預○測○未○來○；一○方○面○又○使○他○可○以○運○用○他○的○智○慧○，創○造○新○因○以○求○新○果○。甚○至○於○生○存○競○爭○的○觀○念○也○並○不○見○得○就○使○他○成○爲○一○個○治

酷無情的畜生，也許還可以格外增加他對於同類的同情心，格外使他深信互助的重要，格外使他注重人爲的努力以減免天然競爭的慘酷與浪費。——總而言之，這個自然主義的人生觀裏，未嘗沒有美，未嘗沒有詩意，未嘗沒有道德的責任，未嘗沒有充分運用「創造的智慧」的機會。

我這樣粗枝大葉的敘述，定然不能使信仰的讀者滿意，或使不信仰的讀者心服。這個新人生觀的滿意的敘述與發揮，那正是這本書和這篇序所期望能引起的。

附註 答陳獨秀先生

陳獨秀先生在他的序文的結論裏說：

「我們相信只有客觀的物質原因可以變動社會，可以解釋歷史，

可以支配人生觀，這便是「唯物的歷史觀」。我們現在要請問丁在君先生和胡適之先生：相信「唯物的歷史觀」爲完全真理呢？還是相信唯物以外像張君勱等類人所主張的唯心觀也能夠超科學而存在？」

我不知道丁先生要如何回答他；但我個人的意見先要說明：（1）獨秀說的是一種「歷史觀」，而我們討論的是「人生觀」。人生觀是一個人對於宇宙萬物和人類的見解；歷史觀是「解釋歷史」的一種見解，是一個人對於歷史的見解。歷史觀只是人生觀的一部分。（2）唯物的人生觀是用物質的觀念來解釋宇宙萬物及心理現象。唯物的歷史觀是用「客觀的物質原因」來說明歷史。（狹義的唯物史觀則用經濟的原因來說明歷史。）

說明了以上兩層，然後我可以回答獨秀了。我們信不信唯物史觀，全靠「客觀的物質原因」一個名詞怎樣解說。關於這一點，我覺得獨秀自

己也不會說的十分明白。獨秀在這篇序裏會說，『心即是物之一種表現。』（序頁十。）那麼，『客觀的物質原因』似乎應該包括一切『心的原因了，——即是智識，思想，言論，教育等事。這樣解釋起來，獨秀的歷史觀就成了『只有客觀的原因（包括經濟組織，知識，思想等）可以變動社會，可以解釋歷史，可以支配人生觀。』這就是禿頭的歷史觀，用不着戴什麼有色采的帽子了。這種歷史觀，我和丁在君都可以贊成的。

然而獨秀終是一個不澈底的唯物論者。他一面說『心即是物之一種表現』，一面又把『物質的』一個字解成『經濟的』。（序頁十一，行五。）因此，他責備在君不應該把歐戰的責任歸到那班非科學的政治家與教育家的身上。他說：

『歐洲大戰分明是英德兩大工業資本制度發展到不得不互爭世界

商場之戰爭，但看他們戰爭結果所定的和約便知道，如此大的變動，那裏是玄學家教育家政治家能夠製造出來的？」

歐洲大戰之有經濟的原因，那是稍有世界知識的人都承認的。在君在他的兩篇長文裏那樣恭維安基爾的大幻想（玄學與科學頁二六，答張君勱頁一六），他豈不承認歐戰與經濟的關係？不過我們治史學的人，知道歷史事實的原因往往是多方面的，所以我們雖然極端歡迎「經濟史觀」來做一種重要的史學工具，同時我們也不能不承認思想知識等事也都是「客觀的原因」，也可以「變動社會，解釋歷史，支配人生觀」。所以我個人至今還只能說，「唯物（經濟）史觀至多只能解釋大部分的問題。」獨秀希望我「百尺竿頭更進一步」（序頁二），可惜我不能進這一步了。

其實獨秀也只承認「經濟史觀至多只能解釋大部分的問題」。他若不

相信思想知識言論教育也可以「變動社會，解釋歷史，支配人生觀」，那麼，他儘可以袖着手坐待經濟組織的變更就完了，又何必辛辛苦苦地努力做宣傳的事業，謀思想的革新呢？如果獨秀真信仰他們的宣傳事業，可以打倒軍閥，可以造成平民革命，可以打破國際資本主義，那麼，他究竟還是丁在君和胡適之的同志，——他究竟還信仰思想知識言論教育等事也可以變動社會，也可以解釋歷史，也可以支配人生觀！

十二，十一，廿九，在上海。

答適之

獨秀

我對於適之先生這篇序，固然讚美其能成立一家言，但有不能同意之

二點：

(一) 這回的爭論當然有兩個問題，一個是「科學的人生觀是否錯誤？」一個是「科學能否支配一切人生觀？」後者的討論多於前者，適之說是共同的錯誤，其實是適之個人的錯誤。何以呢？梁啟超張君勱這班人，當初也未必不會經過極膚淺的唯物即科學的人生觀，只因他們未曾敲過社會科學的門，閱世又稍稍久遠，接觸了許多稀奇古怪的人生觀，和科學的原理原則相隔太遠，於是他們的第一觀念便是「人生觀超於科學以上」，「科學決不能支配人生」。他們對科學的信仰如此破壞了，第二觀念方思維到科學的人生觀本身之錯誤與否。並且梁啟超更聰明一點，他罵得科學簡直是罪孽深重不自隕滅禍延人類，而同時却又說：「我絕不承認科學破產，不過也不承認科學萬能罷了。」所以我們現在所爭的，正是科學是否萬能問題，此問題解決了，科學已否破產便

不成問題了。照適之的意見，只須努力具體的說明科學的人生觀，不必去力爭科學可否解決人生觀的問題，像這樣縮短戰線，只立而不破的辯論法，不是縱敵，便是收兵。無論你科學的人生觀有如何具體的說明，張君勱樂啓超可以回答你：適之先生！我們佩服你科學的人生觀也很高明，我們本來不會承認科學破產；但是人類社會除了你這樣高明的人生觀以外，另外還有許多人生觀，如先生所說的做官發財的人生觀，靠天吃飯的人生觀，求神問卜的人生觀，安士全書的人生觀，太上感應篇的人生觀，其餘三天三夜也說不盡的人生觀，却都是超科學的，却都是科學所不能支配的，他們的世界大得很哩，科學的萬能在那裏？適之只重在我們自己主觀的說明，而疎忽了社會一般客觀的說明，只說明了科學的人生觀自身之美滿，未說明科學對於一切人生觀之威權，不能證明科學萬能，使玄學游魂尚有四出的餘地；我則以爲，固然在主觀上須建設

科學的人生觀之信仰，而更須在客觀上對於一切超科學的人生觀加以科學的解釋，畢竟證明科學之威權是萬能的，方能使玄學鬼無路可走，無縫可鑽。

(二)社會是人組織的，歷史是社會現象之記錄，『唯物的歷史觀』是我們的根本思想，名為歷史觀，其實不限於歷史，並應用於人生觀及社會觀。適之說：『獨秀說的是一種歷史觀（我明明說『只有客觀的物質原因可以變動社會，可以解釋歷史，可以支配人生觀，』何嘗專指歷史？）而我們討論的是人生觀。』我依據唯物史觀的理論來討論人生觀，適之便欲強為分別；倘適之依據實驗主義的理論來討論人生觀，別人若說：『我們討論的是人生觀，適之說的是一種實驗主義的哲學，』適之服是不服？或者適之還不承認唯物史觀也是一種哲學，想適之不至如此。適之好像於唯物史觀的理論還不大清楚，因此發生了許多誤會，茲

不得不略加說明。第一，唯物史觀所謂客觀的物質原因，在人類社會，自然以經濟（即生產方法）為骨幹。第二，唯物史觀所謂客觀的物質原因，是指物質的本因而言，由物而發生之心的現象，當然不包括在內。世界上無論如何澈底的唯物論者，斷不能不承認有心的現象即精神現象這種事實（我不知適之所想像之澈底的唯物論是怎樣？）；唯物史觀的哲學者也並不是不重視思想文化宗教道德教育等心的現象之存在，惟只承認他們都是經濟的基礎上面之建築物，而非基礎之本身；這是因為唯物史觀的哲學者，是主張如左表



之一元論，而非如左表

經濟	宗教	思想	政治	道德	文化	教育
----	----	----	----	----	----	----

之多元論。這本是適之和我們爭論之焦點。我們何以不承認多元？別的且不說，單就適之先生所舉的思想及教育來討論。中國古代大思想家莫如孔老，他們思想的來因，老是小農社會的產物，孔是宗法封建的結晶，他們的思想即他們社會經濟制度的映相，和希臘亞里斯多德擁護農奴制一樣，並無多少自由創造。他們思想的效果，中國周末農產品手工業品之交易漸漸發達起來（觀史記貨殖傳所述及漢朝種種抑制商人的法令可知），當時的社會已遠離了部落生活，已不是單純的農業經濟，已

開始需要一個統一的國家，所以當時掛的是道家儒家招牌，賣的是法家藥料，並且自秦始皇一直到宣統，都是申韓世界。思想的價值如此。再說教育，我們有何方法在封建社會的經濟組織之下，使資本社會的教育制度實現？我們又有何方法在資本社會制度之下，使人人都有受教育的機會？漫說資本社會制度之下了，就是趨向社會主義的俄羅斯，非不竭力推重教育，列寧屢次很沉痛的說：『在教育不普及的國家中建設共產社會是不可能的。』要使教育極不普及的俄羅斯很快的變成一個人民極開通的國家，是一件不可能的事。『但以物質的條件之限制，無論列寧如何熱誠，所謂教育普及，眼前還只是一句空話。』歐美資本社會教育進步，完全是工業發達的結果，工業家不但需學術精巧的技師，並且需手藝熟練的工人，資本階級爲發財計不得不發達教育，家庭農業家庭手工業社會自不需此，所以有些中國人一面絕不注意工業，一面却盲目的

提倡教育，真是癡人說夢。教育本身的地位如此。適之說：『如果獨秀真信仰他們的宣傳事業可以打倒軍閥，云云』我老實告訴適之，如果我們妄想我們的宣傳他本身的力量可以打倒軍閥，可以造成平民革命，可以打破國際資本主義，我們還配談什麼唯物史觀！常有人說：白話文的局面是胡適之陳獨秀一班人鬧出來的。其實這是我們的不虞之譽。中國近來產業發達人口集中，白話文完全是應這個需要而發生而存在的。適之等若在三十前提倡白話文，只需章行嚴一篇文章便駁得烟消灰滅，此時章行嚴的崇論宏議有誰肯聽？適之又說：『他（指獨秀）若不相信思想知識言論教育，也可以變動社會，解釋歷史，支配人生觀，那麼，他儘可以袖着手坐待經濟組織的變更就完了，又何必辛辛苦苦地努力做宣傳的事業，謀思想的革新呢？』我的解答是：在社會的物質條件可能範圍內，唯物史觀論者本不否認人的努力及天才之活動。我們不妄想造

一條鐵路通月宮，但我們却不妨妄想造一條鐵路到新疆；我們不妄想學秦皇漢武長生不老，但我們却不妨極力衛生以延長相當的壽命與健康的身體。人的努力及天才之活動，本爲社會進步所必需，然其效力只在社會的物質條件可能以內。思想知識言論教育，自然都是社會進步的重要工具，然不能說他們可以變動社會解釋歷史支配人生觀和經濟立在同等地位。我們並不抹殺知識思想言論教育，但我們只把他當做經濟的兒子，不像適之把他當做經濟的弟兄。我們並不否認心的現象，但我們只承認他是物之一種表現，不承認這表現復與物有同樣的作用。適之贊成所謂禿頭的歷史觀，除經濟組織外，『似乎應該包括一切「心的」原因，——卽是知識，思想，言論，教育等事。』『心的』原因，這句話如何在適之口中說出來！離開了物質一元論，科學便瀕於破產，適之頗尊崇科學，如何對心與物平等看待！適之果堅持物的原因外，尙有心的原

因，——即知識，思想，言論，教育，也可以變動社會，也可以解釋歷史，也可以支配人生觀，——像這樣明白主張心物二元論，張君勱必然大搖大擺的來向適之拱手道謝!!!

十二，十二，九。

人生觀

張君勸

諸君平日所學，皆科學也。

科學之中，有一定之原理原則，而此原理原則，皆有證據。

譬如二加二等於四；三角形中三角之度數之和，等於兩直角；此數學上之原理原則也。速

度等於以時間除距離，故其公式爲 $v = \frac{d}{t}$ ；水之元素爲 H_2O ；此物理化學上之原則

也。諸君久讀教科書，必以爲天下事皆有公例，皆爲因果律所支配。實則使諸君閉目一

思，則知大多數之問題，必不若是之明確。而此類問題，並非哲學上高尚之學理，而卽在於

人生日用之中。甲一說，乙一說，漫無是非真僞之標準。此何物歟？曰，是爲人生。同爲

人生，因彼此觀察點不同，而意見各異，故天下古今之最不統一者，莫若人生觀。

人生觀之中心點，是曰我。與我對待者，則非我也。而此非我之中，有種種區別。就

其生育我者言之，則爲父母；就其與我爲配偶者言之，則爲夫婦；就我所屬之團體言之，則爲

社會爲國家；就財產支配之方法言之，則有私有財產制；公有財產制；就重物質或輕物質言之，則有精神文明與物質文明。凡此問題，東西古今，意見極不一致，決不如數學或物理化學問題之有一定公式。使表而列之如下：

(一) 就我與我之親族之關係……………

大家族主義。
小家族主義。

(二) 就我與我之異性之關係……………

男尊女卑。
男女平等。
自由婚姻。
專制婚姻。

(三) 就我與我之財產之關係……………

私有財產制。
公有財產制。

(四) 就我對於社會制度之激漸態度……

守舊主義
維新主義

(五) 就我在內之心靈與在外之物質之關係……

物質文明
精神文明

(六) 就我與我所屬之全體之關係……

個人主義
社會主義
(一名互助主義)

(七) 就我與他我總體之關係……

爲我主義
利他主義

(八) 就我對於世界之希望……

悲觀主義
樂觀主義

有神論
無神論

(九)就我對於世界背後有無造物主義之信仰



四

凡此九項，皆以我爲中心，或關於我以外之物，或關於我以外之人，東西萬國，上下古今，無一定之解決者，則以此類問題，皆關於人生，而人生爲活的，故不如死物質之易以一例相繩也。試以人生觀與科學作一比較，則人生觀之特點，更易見矣。

第一，科學爲客觀的，人生觀爲主觀的。科學之最大標準，卽在其客觀的效力。甲如此說，乙如此說，推之丙丁戊己無不如此說。換言之，一種公例，推諸四海而準焉。譬諸英國發明之物理學，同時適用於全世界。德國發明之相對論，同時適用於全世界。故世界只有一種數學，而無所謂中國之數學，英國之數學也；世界只有一種物理學化學，而無所謂英法美中國日本之物理化學也。然科學之中，亦分二項：曰精神科學，曰物質科學。物質

科學，如物理化學等；精神科學，如政治學生計學心理學哲學之類。物質科學之客觀効力，最爲圓滿；至於精神科學次之。譬如生計學中之大問題，英國派以自由貿易爲利，德國派以保護貿易爲利，則雙方之是非不易解決矣；心理學上之大問題，甲曰智識起於感覺，乙曰智識以範疇爲基礎，則雙方之是非不易解決矣。然卽以精神科學論，就一般現象而求其平均數，則亦未嘗無公例可求，故不失爲客觀的也。若夫人生觀則反是：孔子之行健與老子之無爲，其所見異焉；孟子之性善與荀子之性惡，其所見異焉；楊朱之爲我與墨子之兼愛，其所見異焉；康德之義務觀念與邊沁之功利主義，其所見異焉；達爾文之生存競爭論與哥羅巴金之互助主義，其所見異焉。凡此諸家之言，是非各執，絕不能施以一種試驗，以證甲之是與乙之非。何也？以其爲人生觀故也，以其爲主觀的故也。

第二，科學爲論理的方法所支配，而人生觀則起於直覺。科學之方法有二：一曰演繹的，一曰歸納的。歸納的者，先聚若干種事例而求其公例也。如物理化學生物學所採者，皆此方法也。至於幾何學，則以自明之公理爲基礎，而後一切原則推演而出，所謂演繹

的也。科學家之著書，先持一定義，繼之以若干基本概念，而後其書乃成爲有系統之著作。譬諸以政治學言之，先立國家之定義，繼之以主權、權利、義務之基本概念，又繼之以政府內閣之執掌。若夫既探君主大權說於先，則不能再探國民主權說於後；既主張社會主義於先，不能主張個人主義於後。何也？爲方法所限也，爲系統所限也。若夫人生觀，或爲叔本華哈德門的悲觀主義，或爲蘭勃尼華黑智爾之樂觀主義，或爲孔子之修身齊家主義，或爲釋迦之出世主義，或爲孔孟之親疏遠近等級分明，或爲墨子耶穌之汎愛。若此者，初無論理學之公例以限制之，無所謂定義，無所謂方法，皆其自身良心之所命起而主張之，以爲天下後世表率，故曰直覺的也。

第三，科學可以以分析方法下手，而人生觀則爲綜合的。科學關鍵，厥在分析。以物質言之，昔有七十餘種元素之說，今則分析尤爲精微，乃知此物質世界不出乎三種元素：曰陰電，曰陽電，曰以太。以心理言之，視神經如何，聽神經如何，乃至記憶如何，思想如何，雖各家學說不一，然於此複雜現象中以求其最簡單之元素，其方法則一。譬如羅素氏以爲心

理元素有二：曰感覺，曰意象。至於杜里舒氏，則以爲有六類，其說甚長，茲不贅述。要之皆分析精神之表現也。至於人生觀，則爲綜合的，包括一切的，若強爲分析，則必失其真義。譬諸釋迦之人生觀，曰普渡衆生。苟求其動機所在，曰：此印度人好冥想之性質爲之也；曰：此印度之氣候爲之也。如此分析，未嘗無一種理由，然卽此所分析之動機，而斷定佛教之內容不過爾爾，則誤矣。何也？動機爲一事，人生觀又爲一事。人生觀者，全體也，不容於分割中求之也。又如叔本華之人生觀，尊男而賤女，並主張一夫多妻之制。有求其動機者，曰：叔本華失戀之結果，乃爲此激論也。如此分析，亦未嘗無一種理由。然理由爲一事，人生觀又爲一事。人生觀之是非，不因其所包含之動機而定。何也？人生觀者，全體也，不容於分割中求之也。

第四，科學爲因果律所支配，而人生觀則爲自由意志的。物質現象之第一公例，曰：有因必有果。譬諸潮汐與月之關係，則因果爲之也。豐歉與水旱之關係，則因果爲之也。乃至衣食足則盜賊少，亦因果爲之也。關於物質全部，無往而非因果之支配。卽就身心

關係，學者所稱爲心理的生理學者，如見光而目閉，將墜而身能自保其平衡，亦因果爲之也。若夫純粹之心理現象則反是，而尤以人生觀爲甚。孔席何以不暇暖，墨突何以不得黔，耶穌何以死於十字架，釋迦何以苦身修行，凡此者，皆出於良心之自動，而決非有使之然者也。乃至就一人言之，所謂悔也，改過自新也，責任心也，亦非因果律所能解釋，而爲之主體者，則在其自身而已。大之如孔墨佛耶，小之如一人之身，皆若是而已。

第五，科學起於對象之相同現象，而人生觀起於人格之單一性。科學中有一最大之原則，曰自然界變化現象之統一性（Uniformity of the course of nature）。植物之中，有類可言也。動物之中，有類可言也。乃至死物界中，亦有類可言也。既有類，而其變化現象，前後一貫，故科學中乃有公例可求。若夫人類社會中，智愚之分有焉，賢不肖之分有焉，乃至身體健全不健全之分有焉。因此之故，近來心理學家，有所謂智慧測驗（Non-Test），社會學家，有所謂犯罪統計。智慧測驗者，就學童之智識，而測定其高下之標準也。高者則速其卒業之期，下者則設法以促進之，智愚之別，由此見也。犯罪統計之中所發見

之現象，曰冬季則盜賊多，以失業者衆也；春夏秋則盜賊少，以農事忙而失業者少也。如是，則國民道德之高下，可窺見也。竊以爲此類測驗與統計，施之一般羣衆，固無不可。若夫特別之人物，亦謂由統計或測驗而得，則斷斷不然。哥德（Goethe）之佛烏斯脫（Faust），但丁（Dante）之神曲（Divine Comedy），莎士比亞（Shakespeare）之劇本，華格那（Wagner）之音樂，雖主張精神分析，或智慧測驗者，恐亦無法以解釋其由來矣。蓋人生觀者，特殊的也，個性的也，有一而無二者也。見於甲者，不得而求之於乙；見於乙者，不得而求之於丙。故自然界現象之特徵，則在其互同；而人類界之特徵，則在其各異。惟其各異，吾國舊名詞曰先覺，曰豪傑；西方之名曰創造，曰天才，無非表示此人格之特性而已。

就以上所言觀之，則人生觀之特點所在，曰主觀的，曰直覺的，曰綜合的，曰自由意志的，曰單一性的。惟其有此五點，故科學無論如何發達，而人生觀問題之解決，決非科學所能爲力，惟賴諸人類之自身而已。而所謂古今大思想家，即對於此人生觀問題，有所貢獻者也。譬諸楊朱爲我，墨子兼愛，而孔孟則折衷之者也。自孔孟以至宋元明之理學家，側重

內心生活之修養，其結果爲精神文明。三百年來之歐洲，側重以人力支配自然界，故其結果爲物質文明。亞丹斯密，個人主義者也；馬克斯，社會主義者也；叔本華，哈德門，悲觀主義者也；柏刺圖，黑智爾，樂觀主義者也。彼此各執一詞，而決無絕對之是與非。然一部長夜漫漫之歷史中，其秉燭以導吾人之先路者，獨此數人而已。

思潮之變遷，卽人生觀之變遷也。中國今日，正其時矣。嘗有人來詢曰，何者爲正當之人生觀。諸君聞我以上所講五點，則知此問題，乃亦不能答覆之問題焉。蓋人生觀，既無客觀標準，故惟有返求之於己，而決不能以他人之現成之人生觀，作爲我之人生觀者也。人生觀雖非製成之品，然有關人生觀之問題，可爲諸君告者，有以下各項：曰精神與物質，曰男女之愛，曰個人與社會，曰國家與世界。

所謂精神與物質者，科學之爲用，專注於向外，其結果則試驗室與工廠遍國中。朝作夕輟，人生如機械然，精神上之慰安所在，則不可得而知也。我國科學未發達，工業尤落人後，故國中有以開紗廠，設鐵廠，創航業公司自任，如張季直，翁雲台之流，則國人相率而崇

拜之。抑知一國偏重工商，是否爲正當之人生觀，是否爲正當之文化，在歐洲人觀之，已成大疑問矣。歐戰終後，有結算二百年之總帳者，對於物質文明，不勝務外逐物之感。厭惡之論，已屢見不一見矣。此精神與物質之輕重，不可不注意者一也。

所謂男女之愛者，方今國內，人人爭言男女平等，戀愛自由，此對於舊家庭制度之反抗，無可免者也。且既言解放，則男女社交，當然在解放之列。然我以爲一人與其自身以外相接觸，不論其所接觸者爲物爲人，要之不免於佔有衝動存乎其間，此之謂私，既已言私，則其非爲高尚神聖可知。故孟子以男女與飲食並列，誠得其當也。而今之西洋文學，十書中無一書能出男女戀愛之外者，與我國戲劇中，十有七八不以男女戀愛爲內容者，正相反對者也。男女戀愛，應否作爲人生第一大事，抑更有大於男女戀愛者，此不可不注意者二也。

所謂個人與社會者，重社會則輕個人之發展，重個人則害社會之公益，此古今最不易解決之問題也。世間本無離社會之個人，亦無離個人之社會。故個人社會云者，不過爲

學問研究之便利計，而乃設此對待名詞耳。此問題之所以發生者，在法制與財產之關係上尤重。譬諸教育過於一律，政治取決於多數，則往往特殊人才爲羣衆所壓倒矣。生計組織過於集中，則小工業爲大工業所壓倒，而社會之富集中於少數人，是重個人而輕社會也。總之，智識發展，應重個人；財產分配，應均諸社會；雖其大原則如是，而內容甚繁，此亦不可不注意者三也。

至於國家主義與世界主義之爭，我國向重平和，向愛大同，自無走入偏狹愛國主義之危險，然國中有所謂國貨說，有所謂收回權利說，此則二說之是非尙在未決之中，故亦諸君所應注意者也。

方今國中競言新文化，而文化轉移之樞紐，不外乎人生觀。吾有吾之文化，西洋有西洋之文化。西洋之有益者如何採之，有害者如何革除之，凡此取舍之間，皆決之於觀點。觀點定，而後精神上之思潮，物質上之制度，乃可按圖而索。此則人生觀之關係於文化者，所以若是其大也。諸君學於中國，不久卽至美洲，將來溝通文化之責卽在諸君之雙肩上。

所以敢望諸君對此問題時時放在心頭，不可於一場演說後便罷了事也。

十二，二十四。

——轉錄北京清華週刊二七二期——

玄學與科學

丁文江

評張君勱的「人生觀」

玄學真是個無賴鬼——在歐洲鬼混了二千多年，到近來漸漸沒有地方混飯吃，忽然裝起假幌子，掛起新招牌，大搖大擺的跑到中國來招搖撞騙。你要不相信，請你看看張君勱的「人生觀」（見前）。張君勱是作者的朋友，玄學却是科學的對頭。玄學的鬼附在張君勱身上，我們學科學的人不能不去打他；但是打的是玄學鬼，不是張君勱，讀者不要誤會。

玄學的鬼是很利害的；已經附在一個人身上，再也不能容易打得脫，因為我們打他的武器無非是客觀的論理同事實，而玄學鬼早已在張君勱前後左右砌了幾道牆。他叫他說人生觀是「主觀的，」「直覺的，」「自由意志的，」「起於良心之自動而決非有使之然

者也，』『決非科學所能爲力，惟賴諸人類之自身而已。』而且『初無論理學之公例以限制之，無所謂定義，無所謂方法。』假如我們證明他是矛盾是與事實不合，他儘可以回答我們，他是不受論理學同事實支配的。定義，方法，論理學的公例，就譬如庚子年聯軍的鎗炮火器，但是義和團說鎗炮打不死他，他不受這種火器的支配，我們縱能把義和團打死了，他也還是至死不悟。

所以我做這篇文章的目的不是要救我的朋友張君勳，是要提醒沒有給玄學鬼附上身的青年學生。我要證明不但張君勳的人生觀是不受論理學公例的支配，並且他講人生觀的這篇文章也是完全違背論理學的。我還要說明，若是我們相信了張君勳，我們的人生觀脫離了論理學的公例，定義，方法，還成一個甚麼東西。

人生觀能否同科學分家？

我們且先看他主張人生觀不受科學方法支配的理由。他說：

「諸君久讀教科書，必以爲天下事皆有公例，皆爲因果律所支配。實則使諸君閉目一思，則知大多數之問題，必不若是之明確……甲一說，乙一說，漫無是非真僞之標準。此何物歟？曰，是爲人生。同爲人生，因彼此觀察點不同，而意見各異，故天下古今之最不統一者莫若人生觀。」

然則張君勱的理由是人生觀「天下古今最不統一」，所以科學方法不能適用。但是人生觀在沒有統一是一件事，永久不能統一又是一件事。除非你能提出事實理由來證明他是永遠不能統一的，我們總有求他統一的義務。何況現在「無是非真僞之標準」，安見得就是無是非真僞之可求？不求是非真僞，又從那裏來的標準？要求是非真僞，除去科學方法，還有甚麼方法？

我們所謂科學方法，不外將世界上的事實分起類來，求他們的秩序。等到分類秩序弄明白了，我們再想出一句最簡單明白的話來，概括這許多事實，這叫做科學的公例。事實複雜的當然不容易分類，不容易求他的秩序，不容易找一個概括的公例，然而科學方法

並不因此而適用。

不過若是所謂事實，並不是真的事實，自然求不出甚麼秩序公例。

譬如普通人看見的顏色是事實，色盲的人所見的顏色就不是事實。我們當然不能拿色

盲人所見的顏色，同普通所謂顏色混合在一塊來，求他們的公例。況且科學的公例，惟有

懂得科學的人方能了解。若是你請中國醫生拿他的陰陽五行，或是歐洲中古的醫生拿

他的天神妖怪，同科學的醫生來辯論，醫學的觀念，如何能得統一？難道我們就可以說醫

學是古今中外不統一，無是非真偽之標準，科學方法不能適用嗎？玄學家先存了一個成

見，說科學方法不適用於人生觀，世界上的玄學家一天沒有死完，自然一天人生觀不能統

一。但這豈是科學方法的過失嗎？

張君勱做的一個表，列舉九樣我與非我的關係，但是非我的範圍，豈是如此狹的？豈

是九件可以包括得了的？我們可以照樣加幾條：

(十) 就我對於天象之觀念……

星占學

天文學

(十一)就我對於物種之由來……

上帝造種論

天演論

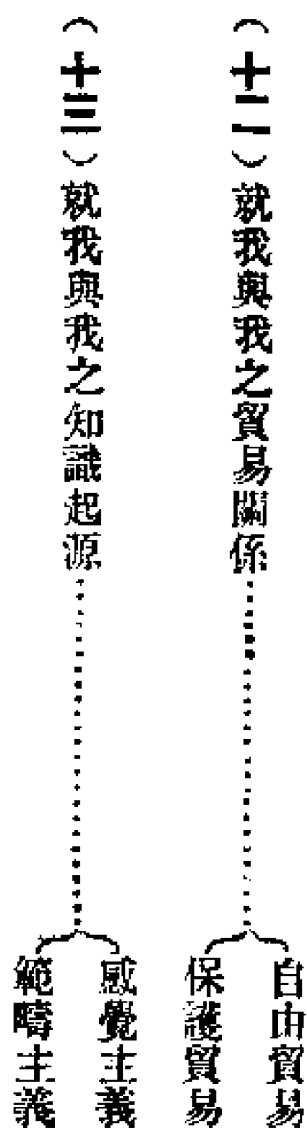
再加(十二)(十三)以至於無窮，爲甚麼單舉他所列的九項？試問有神論無神論等觀念的取捨，與我所舉的(十)(十一)兩條，是否有絕大關係？照論理極端推起來，凡我對於非我的觀念無一不可包括在人生觀之中。假若人生觀真是出乎科學方法之外，一切科學豈不是都可以廢除了？

張君勳也似乎覺得這樣列舉有點困難，所以他加以說明：『人生爲活的，故不如死物質之易以一律相繩也。』試問活的單是人嗎？動植物難道都是死的？何以又有甚麼動植物學？再看他下文拿主觀客觀來分別人生觀同科學：

『物質科學之客觀致力最爲圓滿；至於精神科學次之。譬如生計學中之大問題，英國派以自由貿易爲利，德國派以保護貿易爲利，則雙方之是非不易解決矣。心理學上之大問題，甲曰智識起於感覺，乙曰知識以範疇爲基礎，則

雙方之是非不易解決矣。然即以精神科學論，就一般現象而求其平均數，則亦未嘗無公例可求，故不失爲客觀也。

諸君試拿張君勸自己的表式來列起來：



試問我的(十二)(十三)與他的(一)至(九)有甚麼根本的分別？爲甚麼前二者『不失爲客觀』而大家族主義小家族主義等等一定是主觀的？

學生物學的人誰不知道性善性惡和達爾文的生存競爭論同是科學問題，而且是已經解決的問題？但是他說他是主觀的，是人生觀，絕不能施以一種試驗，以證甲之是與乙之非！只看他沒有法子把人生觀同科學真正分家，就知道他們本來是同氣連枝的了。

科學的智識論

不但是人生觀同科學的界限分不開，就是他所說的物質科學同精神科學的分別也不是真能成立的。要說明這一點，不得不請讀者同我研究研究知識論。

我們所謂物，所謂質，是從何而知道的？我坐在這裏，看着我面前的書櫃子。我曉得他是長方的，中間空的，黃漆漆的，木頭做的，很堅很重的。我視官所觸的是書櫃子顏色，形式，但是我聯想到木頭同漆的性質，推論到他的重量硬度，成功我書櫃子的概念。然則這種概念是覺官所感觸，加了聯想推論，而所謂聯想推論，又是以前覺官所感觸的經驗得來的，所以覺官感觸是我們曉得物質的根本。我們所以能推論其他可以感觸覺官的物質，是因為我們記得以前的經驗。我們之所謂物質，大多數是許多記存的覺官感觸，加了一點直接覺官感觸。假如我們的覺官的組織是另外一個樣子的，我們所謂物質一定也隨之而變——譬如在色盲的人眼睛裏頭薔薇花是綠的。所以冒根（Morgan）在他的

動物生活與聰明 (Animal life and Intelligence) 那部書裏邊叫外物的物體爲「思構」(Construct)

甚麼叫做覺官的感觸？我拿刀子削鉛筆，誤削了左手指頭，連忙拿右手指去壓住他，站起來去找刀創藥上。我何以知道手指被削呢？是我的覺神經系從左手指通信到我腦經。我的動神經系又從腦經發令于右手，教他去壓住。這是一種緊急的命令，接到信立刻就發的，生理上所謂無意的舉動。發過這道命令以後，要經過很複雜的手續，纔去找刀創藥上。我曉得手指的痛是刀割的，刀割了最好是用刀創藥，我家裏的藥是在小櫃子抽屜裏面——這種手續是思想結果的舉動是有意的。手指的感覺痛，同上刀創藥，初看起來，是兩種了。仔細研究起來，都是覺官感觸的結果。前者是直接的，後者是間接的，是爲以前的覺官感觸所管束的。在思想的期間，我覺得經過的許多手續，這叫做自覺。自覺的程度，是靠以前的覺官感觸的多寡性質，同腦經記憶他的能力。然則無論思想如何複雜，總不外乎覺官的感觸直接的是思想的動機，間接的是思想。

的原質。但是受過訓練的腦經，能從甲種的感觸經驗飛到乙種，分析他們，聯想他們，從直接的知覺，走到間接的概念。

我的覺官受了感觸，往往經過一個思想的期間，然後動神經系統傳命令出去，所以說我有自覺。旁人有沒有自覺呢？我不能直接感觸他有，並且不能直接證明他有，我只能推論他有。我不能拿自己的自覺來感觸自己的自覺，又不能直接感觸人家的自覺，所以研究自覺的真相是很困難。玄學家都說，自覺的研究是在科學範圍之外。但是我看見人家受了覺官的感觸也往往經過了一個期間，方纔舉動。我從我的自覺現象推論起來，說旁人也自有自覺，是與科學方法不違背的。科學中這樣的推論甚多。譬如理化學者說有原子，但是他們何嘗能用覺官去感觸原子？又如科學說，假如我們走到其他的星球上面，蘋果也是要向下落，這也不是可以用覺官感觸的。所以心理上的內容至為豐富，并不限于同時的直接感觸和可以直接感觸的東西——這種心理上的內容都是科學的材料。我們所曉得的物質，本不過是心理上的覺官感觸，由知覺而成概念，由概念而生推論。科

學所研究的不外乎這種概念同推論，有甚麼精神科學，物質科學的分別？又如何可以說純粹心理上的現象不受科學方法的支配？

科學既然以心理上的現象為內容，對於概念推論，不能不有嚴格的審查。這種審查方法是根據兩條很重要的原則：

(一) 凡常人心理的內容，其性質都是相同的。心理上聯想的能力，第一是看一個人覺官感觸的經驗，第二是他腦經思想力的強弱。換言之，就是一個人的環境同遺傳。我的環境同遺傳，無論同甚麼人都不一樣；但如果我不是一個反常的人——反常的人我們叫他為瘋子癡子——我的思想的工具是通常人的一類的機器。機器的效能雖然不一樣，性質却是相同。覺官的感觸相同，所以物質的「思構」相同，知覺概念推論的手續無不相同，科學的真相纔能為人所公認。否則我覺得書櫃子是硬的，你覺得是軟的；我看他是長方的，你看他是圓的；我說二加二是四，你說是六；還有甚麼科學方法可言？

(二)上邊所說的，並不是否認創造的天才，先覺的豪傑。天才豪傑是人類進化的大原動力。人人看見蘋果從樹上向下落，惟有牛頓纔發明重心吸力；許多人知道羅任治的公式，惟有安因斯坦纔發明相對論；人人都看紅樓夢，西遊記，胡適之纔拿來做白話文學的材料；科學發明上這種例不知道多少。但是天才豪傑同常人的分別，是快慢的火車，不是人力車同飛機。因為我們能承認他們是天才，是豪傑，正是因為他們的知覺概念推論的方法完全與我們相同。不然，我們安曉得自命為天才豪傑的人，不是反常，不是瘋子？

根據這兩條原則，我們來審查概念推論：

- 第一，凡概念推論若是自相矛盾，科學不承認他是真的。
- 第二，凡概念不能從不反常的人的知覺推斷出來的，科學不承認他是真的。
- 第三，凡推論不能使尋常有論理訓練的人依了所根據的概念，也能得同樣的推論，科學不承認他是真的。

我們審查推論，加了『有論理訓練』幾個字的資格，因為推論是最容易錯誤的。沒有論理的訓練，很容易以偽為真。戒文士（Jevons）的科學原則（Principles of Science）講得最詳細。我為篇幅所限，不能詳述，讀者可以求之於原書。

我單舉一件極普通的錯誤，請讀者注意。就是所謂證據責任問題。許多假設的事實，不能證明他有，也不能證明他無，但是我們決不因爲不能反證他，就承認是真的。因爲提出這種事實來的人，有證明他有的義務。他不能證明，他的官司就輸了。譬如有一個人說他白日能看見鬼——這是他的自覺，我們不能證明他看不見鬼，然而證明的責任是在他，不在我們。況且常人都是看不見鬼的，所以我們說他不是說謊，就是有神經病。

以上所講的是一種淺近的科學知識論。用哲學的名詞講起來，可以說是存疑的唯心論（Skeptical idealism）。凡研究過哲學問題的科學家如赫胥黎、達爾文、斯賓塞、詹姆士（W. James）、皮爾生（Karl Pearson）、杜威，以及德國馬哈（Mach）派的哲學，細節雖有不同，大體無不如此。因爲他們以覺官接觸爲我們知道物體唯一的方法，物體

的○概○念○爲○心○理○上○的○現○象○，○所○以○說○是○唯○心○。○覺○官○感○觸○的○外○界○，○自○覺○的○後○面○，○有○沒○有○物○物○體○本○質○是○甚○麼○東○西○：○他○們○都○認○爲○不○知○，○應○該○存○而○不○論○，○所○以○說○是○存○疑○。○他○們○是○玄○學○家○最○大○的○敵○人○，○因○爲○玄○學○家○吃○飯○的○傢○伙○，○就○是○存○疑○唯○心○論○者○所○認○爲○不○可○知○的○，○存○而○不○論○的○，○離○心○理○而○獨○立○的○本○體○。○這○種○不○可○思○議○的○東○西○，○伯○克○萊○（*Berkeley*）○叫○他○爲○上○帝○；○康○德○，○叔○本○華○叫○他○爲○意○向○；○布○虛○那○（*Buchner*）○叫○他○爲○物○質○；○克○列○福○（*Clifford*）○叫○他○爲○心○理○質○；○張○君○勸○叫○他○爲○我○。○他○們○始○終○沒○有○大○家○公○認○的○定○義○方○法○，○各○有○各○的○神○秘○，○而○同○是○強○不○知○以○爲○知○。○旁○人○說○他○模○糊○，○他○自○己○却○以○爲○玄○妙○。

我們○可○以○拿○一○個○譬○喻○來○說○明○他○們○的○地○位○。○我○們○的○神○經○系○就○譬○如○一○組○的○電○話○。○腦○經○是○一○種○很○有○權○力○的○接○線○生○，○覺○神○經○是○叫○電○話○的○線○，○動○神○經○是○答○電○話○的○線○。○假○如○接○線○生○是○永○遠○封○鎖○在○電○話○總○局○裏○面○，○不○許○出○來○同○叫○電○話○答○電○話○的○人○見○面○，○接○線○生○對○於○他○這○班○主○顧○，○除○去○聽○他○們○在○電○話○上○說○話○以○外○，○有○甚○麼○法○子○可○以○研○究○他○們○？○存○疑○唯○心○論○者○說○，○人○之○不○能○直○接○知○道○物○的○本○體○，○就○同○這○種○接○線○生○一○樣○，○弄○來○弄○去○，○人○不○能○跳○出○神○經○系○的○圈○子○，○覺○官○感○

觸的範圍，正如這種接線生不能出電話室的圈子，叫電話的範圍。玄學家偏要叫這種電話生說，他有法子可以曉得打電話的人是甚麼樣子，穿的甚麼衣服，豈不是騙人？

張君勱的人生觀與科學

讀者如果不覺得我上邊所講的知識論討厭，細細研究一遍，再看張君勱的『人生觀』下半篇，就知道他爲甚麼一無是處的了。他說人生觀不爲論理學方法所支配；科學回答他，凡不可以用論理學批評研究的，不是真知識。他說『純粹之心理現象』在因果律之例外；科學回答他，科學的材料原都是心理的現象，若是你所說的現象是真的，決逃不出科學的範圍。他再三的注重個性，注重直覺，但是他把個性直覺放逐於論理方法定義之外。科學未嘗不注重個性直覺，但是科學所承認的個性直覺，是『根據於經驗的暗示，從活經驗裏湧出來的』（參觀胡適之『五十年世界之哲學』）。他說人生觀是綜合的『全體也，不容於分割中求之也。』科學答他說，我們不承認有這樣混沌未開的東西，

況且你自己講我與非我，列了九條，就是在那裏分析他。他說人生觀問題之解決，『決非科學之所能爲力』。科學答他說，凡是心理的內容，真的概念推論，無一不是科學的材料。

關於最後這個問題，是科學與玄學最重要的爭點，我還要引申幾句。

科學與玄學戰爭的歷史

玄學 (Metaphysics) 這個名詞，是纂輯亞列士多德遺書的安德龍聶克士 (Andronicus) 造出來的。亞列士多德本來當他爲根本哲學 (First philosophy) 或是神學 (Theology) 包括天帝，宇宙，人生種種觀念在內，所以廣義的玄學在中世紀始終沒有同神學分家。到了十七世紀天文學的祖宗嘉列劉 (Galileo) 發明地球行動的時候，玄學的代表是羅馬教的神學家。他們再三向嘉列劉說，宇宙問題，不是科學的範圍，非科學所能解決的。嘉列劉不聽。他們就於一千六百三十三年六月二十二日開主教大會，正式宣言道：

『說地球不是宇宙的中心，非靜而動，而且每日旋轉，照哲學上神學上講起來，都是虛偽的……』

無奈真是真，僞是僞，真理既然發明，玄學家也沒有法子。從此向來屬於玄學的宇宙就被科學搶去。但是玄學家總說科學研究的是死的，活的東西不能以一例相繩。（與張君勱一鼻孔出氣）無奈達爾文不知趣，又做了一部物種由來（讀者注意，張君勱把達爾文的生存競爭論歸入他的人生觀！證明活的東西也有公例。雖然當日玄學家的忿怒不減於十七世紀攻擊嘉列劉的主教，真理究竟戰勝，生物學又變做科學了。到了十九世紀的下半期連玄學家當做看家狗的心理學也宣告了獨立。玄學於是從根本哲學退避到本體論（*Ontology*））他還不知悔過，依然向哲學攔他的架子，說『自覺你不能研究；覺官感觸以外的本體，你不能研究。你是形而下，我是形而上；你是死的，我是活的。』科學不屑得同他爭口舌，知道在知識界內，科學方法是萬能，不怕玄學終久不投降。

中外合璧式的玄學及其流毒

讀者諸君看看這段歷史，就相信我說玄學的鬼附在張君勱身上，不是冤枉他的了。況且張君勱的人生觀，一部分是從玄學大家柏格森化出來的。對於柏格森哲學的評論，讀者可以看胡適之的『五十年來世界之哲學』。他的態度很是公允，然而他也說他是『盲目衝動』。羅素在北京的時候，聽說有人要請柏格森到中國來演講，即對我說，『我很奇怪你們爲甚麼要請柏格森。他的盛名是騙巴黎的時髦婦人得來的。他對於哲學可謂毫無貢獻；同行的人都很看不起他。』

然而平心而論，柏格森的主張，也沒有張君勱這樣魯莽。我們細看他說『良心之自動』，又說『自孔孟以至於宋元明之理學家，側重內心生活之修養，其結果爲精神文明』。可見得西洋的玄學鬼到了中國，又聯合了陸象山，王陽明，陳白沙高談心性的一班朋友的魂靈，一齊鑽進了張君勱的『我』裏面。無怪他的人生觀是玄而又玄的了。

玄學家單講他的本體論，我們決不肯荒廢我們寶貴的光陰來攻擊他。但是一班的青年上了他的當，對於宗教，社會，政治，道德一切問題真以為不受論理方法支配，真正沒有是非真偽；只須拿他所謂主觀的，綜合的，自由意志的人生觀來解決他。果然如此，我們的社會是要成一種甚麼社會？果然如此，書也不必讀，學也不必求，知識經驗都是無用，只要以『自身良心之所命，起而主張之』，因為人生觀『皆起于良心之自動，而決非有使之然者也』。讀書，求學，知識，經歷，豈不都是枉費功夫？況且所有一切問題，都沒有討論之餘地——討論都要用論理的公例，都要有定義，方法都是張君勱人生觀所不承認的。假如張獻忠這種妖孽，忽然顯起魂來，對我們說，他的殺人主義，是以『我自身良心之所命，起而主張之，以為天下後世表率』，我們也只好當他是叔本華，馬克斯一類的大人物，是『一部長夜漫漫歷史中秉燭以導吾人之先路者』，這還從何說起？況且人各有各的良心，又何必有人來『秉燭』來做『表率』？人人可以拿他的不講理的人生觀來『起而主張之』，安見得孔子，釋迦，墨子，耶穌的人生觀比他的要高明？何況是非真偽是無標準的呢？一

個人的人生觀當然不妨矛盾，一面可以主張男女平等，一面可以實行一夫多妻，只要他說是『良心之自動』，何必管甚麼論理不_{論理}？他是否是良心之自動，旁人也當然不能去過問他。這種社會可以一日居嗎？

對於科學的誤解

這種不可通的議論的來歷，一半由於迷信玄學，一半還由於誤解科學，以為科學是物質的、機械的。歐洲的文化是『物質文化』。歐戰以後工商業要破產，所以科學是『務外逐物』。我再來引一引張君勱的原文：

『所謂精神與物質者，科學之爲用，專注於向外，其結果則試驗室與工廠遍國中。朝作夕輟，人生如機械然，精神上之慰安所在，則不可得而知也。我國科學未發達，工業尤落人後，故國中有以開紗廠設鐵廠創航業公司自任，如張季直，鼎雲台之流，則國人相率而崇拜之。抑知一國偏重工商，是否爲正當

之人生觀，是否爲正當之文化，在歐洲人觀之，已成大疑問矣。歐戰終後，有緒

算二三百之總帳者，對於物質文明，不勝務外逐物之感。厭惡之論已層見

不一見矣……」

這種誤解在中國現在很時髦，很流行。因爲他的關係太重要，我還要請讀者再耐心

聽我解釋解釋。我們已經講過，科學的材料是所有人類心理的內容，凡是真的概念推論，

科學都可以研究，都要求研究。科學的目的是要屏除個人主觀的成見，——人生觀最大的

障礙——求人人所能共認的真理。科學的方法是辨別事實的真偽，把眞事實取出來詳細

的分類，然後求他們的秩序關係，想一種最單簡明瞭的話來概括他。所以科學的萬能，科

學的普遍，科學的貫通，不在他的材料，在他的方法。安因斯坦談相對論是科學，詹姆斯講

心理學是科學，梁任公講歷史研究法，胡適之講紅樓夢，也是科學。張君勱說科學是「向

外」的，如何能講得通？

科學不但無所謂向外，而且是教育同修養最好的工具，因爲天天求真理，時時想破除

成見，不但使學科學的人有求真理的能力，而且有愛真理的誠心。無論遇見甚麼事，都能平心靜氣去分析研究，從複雜中求單簡，從紊亂中求秩序，拿論理來訓練他的思想，而意思力愈增，用經驗來指示他的直覺，而直覺力愈活。了然於宇宙生物心理種種的關係，纔能發真知道生活的樂趣。這種『活潑潑地』心境，只有拿望遠鏡仰察過天空的虛漠，用顯微鏡俯視過生物的幽微的人，方能參領得透徹，又豈是枯坐談禪，妄言玄理的人所能夢見。諸君只要拿我所舉的科學家如達爾文、斯賓塞、赫胥黎、詹姆士、皮爾生的人格來同甚麼叔本華、尼采比一比，就知道科學教育對於人格影響的重要了。又何況近年來生物學上對於遺傳性的發現，解決了數千年來性善性惡的聚訟，使我們恍然大悟，知道根本改良人種的方法，其有功於人類的前途，正未可限量呢？

工業發達當然是科學昌明結果之一，然而實驗室同工廠絕對是兩件事——諸君勸無故的把他們混在一齊——實驗室是求真理的所在，工廠是發財的機關。工業的利害本來是很複雜的，非一言之所能盡，然而使人類能利用自然界生財的是科學家，建築工廠，招募

工人，實行發財的，何嘗是科學家？歐美的大實業家大半是如我們的督軍巡閱使，出身微賤，沒有科學知識的人。試問科學家有幾個發大財的？張君勱拿張季直、龔雲台來代表中國科學的發展，無論科學未必承認，張龔二君自己也未必承認。

歐洲文化破產的責任

至於東西洋的文化，也決不是所謂物質文明，精神文明，這種籠統的名詞所能概括的。這是一個很複雜的問題，我沒有功夫細講。讀者可以看四月份讀書雜誌胡適之批評梁漱溟『東西文化』那篇文章。我所不得不說的是歐洲文化縱然是破產（目前並無此事），科學絕對不負這種責任，因為破產的大原因是國際戰爭。對於戰爭最應該負責的人是政治家、教育家。這兩種人多數仍然是不科學的。這一段歷史，中國人了解的極少，我們不能不詳細的說明一番。

歐洲原來是基督教的天國。

中世紀時代，神學萬能。

文學復興以後又加入許多希

臘的哲學同神學相混合。十七十八兩世紀的科學發明，都經神學派的人極端反對。嘉列劉的受辱，狄卡兒的受驚，都是最顯明的事實。嘉列劉的天文學說，爲羅馬教所嚴禁，一直到十九世紀之初方才解放。就是十九世紀之初，高等學校的教育，依然在神學家手裏；其所謂科學教育，除了算學同所謂自然哲學（物理）以外，可算一無所有。在英國，要學科學的人，不是自修，就是學醫。如達爾文，赫胥黎都是醫學生。學醫的機關，不在牛津，圓橋兩個大學，却在倫敦同愛丁堡。一直到了物種由來出版，斯賓塞同赫胥黎極力鼓吹科學教育，維多利亞女皇的丈夫亞爾巴特王改革大學教育，在倫敦設科學博物館，科學院，鑛學院，倫敦纔有高等教育的機關；化學，地質學，生物學，才逐漸的侵入大學，然而中學的科學依然缺乏。故至今英國大學的入學試驗，沒有物理化學。在幾個最有勢力的中學裏面，天然科學都是選科，設備也是很不完備。有天才的子弟，在中學的教育，幾乎全是拉丁，希臘文字，同粗淺的算學。入了大學以後，若不是改入理科，就終身同科學告辭了。這種怪狀一直到二十年前作者到英國留學的時代，還沒有變更。

英國學法律的人在政治上社會上最有勢力，然而這一班人受的都是舊教育；對於科學，都存了敬而遠之的觀念，所以極力反對達爾文至死不變的，就是大政治家首相格蘭斯頓。提倡科學教育最有勢力的是赫胥黎。公立的中學同新立的大學加入一點科學，他的功勞最大，然而他因為幫了達爾文打仗，為科學做宣傳事業，就沒有功夫再對於動物學有所貢獻。學科學的人，一方面崇拜他，一方面都以他為戒，不肯荒了自己的功課。所以為科學做衝鋒的人，反一天少一天了。

到了二十世紀，科學同神學的戰爭，可算告一段落。學科學的人，地位比五十年前高了许多；各人分頭用功，不肯再做宣傳的努力。神學家也改頭換面，不敢公然反對科學，然而這種休戰的和約，好像去年奉直山海關和約一樣，仍然是科學吃虧，因為教育界的地盤都在神學人手裏。全國有名的中學的校長，無一個不是教士；就是牛津、圓橋兩處的分院長，十個有九個是教士。從這種學校出來的學生，在社會上政治上勢力最大，而最與科學隔膜。格蘭斯頓的攻擊達爾文，我已經提過了。近來做過首相外相的巴爾福很可以

做這一派人的代表。他著的一部書叫『信仰的根本』(The Foundation of Belief) 依然是反對科學的。社會上的人對於直接有用的科學，或是可以供工業界利用的科目，還肯提倡，還肯花錢；真正科學的精神，他依然沒有了解。處世立身，還是變相的基督教。這種情形，不但英國如此，大陸各國同美國亦大抵如此。一方面政治的勢力都在學法律的人手裏，一方面教育的機關脫不了宗教的臭味。在德法兩國都有新派的玄學家出來宣傳他們的非科學主義，間接給神學做辯護人。德國浪漫派的海格爾的嫡派，變成功忠君衛道的守舊黨。法國的柏格森拿直覺來抵制知識。都是間接直接反對科學的人。他們對於普通人的影響雖然比較的小，對於握政治教育大權的人，却很有偉大的勢力。我們只要想歐美做國務員總理總統的從來沒有學過科學的人，就知道科學的影響，始終沒有直接侵入政治了。不但如此，做過美國國務卿候補大總統的白賴安 (Whelan) 至今還要提倡禁止傳佈達爾文的學說。一千九百二十一年倫敦舉行優生學家嘉爾登的紀念講演，改造部總長紀載士 (Tedd) 做名譽主席的時候，居然說科學知識不適用於政治。

他們這班人的心理，很像我們的張之洞，要以玄學爲體，科學爲用。他們不敢掃除科學，因爲工業要利用他，但是天天在那裏防範科學，不要侵入他們的飯碗界裏來。所以歐美的工業雖然是利用科學的發明，他們的政治社會却絕對的缺乏科學精神。這和前清的經師儘管承認閩百詩推翻了偽古文尚書，然而科場考試仍舊有偽尚書在內，是一樣的道理。人生觀不能統一也是爲此，戰爭不能廢止也是爲此。

歐戰沒有發生的前幾年，安基爾 Norman Ansell 做了一部書，叫做『大幻影』(The Great Illusion)用科學方法研究戰爭與經濟的關係，詳細證明戰爭的結果，戰勝國也是一樣的破產，苦口的反對戰爭。當時歐洲的政治家沒有不笑他迂腐的。到了如今，歐洲的國家果然都因爲戰爭破了產，然而一班應負責任的玄學家，教育家，政治家却絲毫不肯悔過，反要把物質文明的罪名加到純潔高尚的科學身上，說他是『務外逐物』豈不可憐！

中國的『精神文明』

許多中國人不知道科學方法和近三百年經學大師治學的方法是一樣的。他們誤以爲西洋的科學是機械的物質的向外的形而下的。庚子以後，要以科學爲用，不敢公然誹謗科學。歐戰發生，這種人的機會來了。產生科學的歐洲要破產了！趕快抬出我們的精神文明來補救物質文明。他們這種學說自然很合歐洲玄學家的脾胃。但是精神文明是樣甚麼東西？張君勱說：『自孔孟以至宋元明之理學家側重內心生活之修養，其結果爲精神文明。』我們試拿歷史來看看這種精神文明的結果。

提倡內功的理學家，宋朝不止一個，最明顯的是陸象山一派，不過當時的學者還主張讀書，還不是完全空疏。然而我們看南渡時士大夫的沒有能力，沒有常識，已經令人駭怪。其結果叫我們受野蠻蒙古人統治了一百年，江南的人被他們屠割了數百萬，漢族的文化幾乎絕了種。明朝陸象山的嫡派是王陽明陳白沙。到了明末，陸王學派，風行天下。他們比南宋的人更要退化，讀書是玩物喪志，治事是有傷風雅。所以顧亭林說他們『聚賓客門人之學者數十百人……與之言心言性，舍多學而識以求一貫之方，置四海之困窮』

不言，而終日講危微精益之說。」士大夫不知古又不知今，「養成嬌弱，一無所用。」有起事來，如癡子一般，毫無辦法。陝西的兩個流賊，居然做了滿清人的前驅。單是張獻忠在四川殺死的人，比這一次歐戰死的人已經多了一倍以上，不要說起滿洲人在南幾省作的孽了！我們平心想想，這種精神文明有什麼價值？配不配拿來做招牌攻擊科學？以後這種無信仰的宗教，無方法的哲學，被前清的科學經師費了九牛二虎之力，還不曾完全打倒；不幸到了今日，歐洲玄學的餘毒傳染到中國來，宋元明言心言性的餘燼又有死灰復燃的樣子了！懶惰的人，不細心研究歷史的實際，不肯睜開眼睛看看所謂「精神文明」究竟在什麼地方，不肯想想世上可有單靠內心修養造成的「精神文明」；他們不肯承認所謂「經濟史觀」也還罷了，難道他們也忘記了那「衣食足而後知禮節，倉廩實而後知榮辱」的老話嗎？

言心言性的玄學，「內心生活之修養」，所以能這樣哄動一般人，都因為這種玄談最合懶惰的心理，一切都靠內心，可以否認事實，可以否認論理與分析。顧亭林說的好：

『……躁競之徒，欲速成以名於世，語之以五經，則不願學；語之以白沙陽明之語錄，則欣然矣。以其襲而取之易也。』

我們也可套他的話，稍微改動幾個字，來形容今日一班玄學崇拜者的心理：

『今之君子，欲速成以名於世，語之以科學，則不願學；語之以柏格森杜里舒之玄學，則欣然矣。以其襲而取之易也。』

結論

我要引胡適之『五十年世界之哲學』上的一句話來做一個結論。他說：

『我們觀察我們這個時代的要求，不能不承認人類今日最大的責任與需要，是把科學方法應用到人生問題上去。』

科學方法，我恐怕讀者聽厭了。我現在只舉一個例來，使諸君知道科學與玄學的區別。

張君勸講男女問題，說『我國戲劇中十有七八不以男女戀愛為內容』。他並沒有

舉出甚麼證據；大約也是起於他『良心之自動，而決非有使之然者也。』我覺得他提出的問題很有研究的興味。一時沒有材料，就拿我廚子看的四本『戲曲圖考』來做統計。這四本書裏面有二十九齣戲，十三齣與男女戀愛有關。我再看戲曲圖考上面有『劉洪昇楊小樓秘本』幾個字，想到一個鬚生，一個武生的秘本，恐怕不足以做代表。隨手拿了一本綴白裘來一數，十九齣戲，有十二齣是與男女戀愛有關的。我再到了一個研究曲本的朋友家裏，把他架上的曲本數一數，三十幾種，幾乎沒有一種不是講男女戀愛的。後來又在一個朋友家中借得一部元曲選，百種之中有三十九種是以戀愛為內容的；又尋得沒古閣的六十種曲，六十種之中竟也有三十九種是以戀愛為內容的。張君勸的話自然不能成立了。這件事雖小，但也可以看出那『主觀的，直覺的，綜合的，自由意志的，單一性的』人生觀是建築在很鬆散的泥沙之上，是經不起風吹雨打的。我們不要上他的當！

十二四十二

再論人生觀與科學並答丁在君

張君勱

二月十四日，我之清華學校演講中，所舉人生觀與科學之異點五

一曰，科學爲客觀的，人生觀爲主觀的。

二曰，科學爲論理的方法所支配，而人生觀則起於直覺。

三曰，科學可以以分析方法下手，而人生觀則爲綜合的。

四曰，科學爲因果律所支配，而人生觀則爲自由意志的。

五曰，科學起於對象之相同現象，而人生觀起於人格之單一性。

吾友丁在君，地質學家也，夙以擁護科學爲職志者也，讀我文後，勃然大怒，曰，誠如君言，

科學而不能支配人生，則科學復有何用？吾兩人口舌往復，歷二時許，繼則以批評之文萬餘字發表於努力週報。科學能支配人生乎？抑不能支配人生乎？此一問題，自十九世紀之末，歐美人士始有懷疑之者，今尙爲一種新說，故在君聞我說而駭然，本無足怪。蓋二三十年來，吾國學界之中心思想，則曰科學萬能。教科書之所傳授者，科學也。耳目之所接觸——電燈，電話，自來水——科學也。乃至遇有學術之名，以 *log* 或 *logy* 結尾者，無不以科學名之。一言及於科學，若臨以雷霆萬鈞之力，唯唯稱是，莫敢有異言。國人之著書，先之以定義，繼之以沿革，又繼以分類，分章，分節，眉目瞭然，則曰是乃科學的也。在此空氣之中，我乃以科學能力有一定界限之說告我青年同學，其爲逆耳之言，復何足異。以吾友在君之聰明，乃竟以我言爲異端邪說，一則曰無賴鬼，再則曰鬼上身，三則曰義和團，四則曰張獻忠之妖孽。此等口調，與中世紀羅馬教士之鞠訖蓋律雷（*Q. Gallie*）（丁稿譯嘉列劉）後之宣告有何以異？自己中了迷信科學之毒，乃責人爲鬼怪，爲荒唐，此真所謂自己見鬼而已。

在君之文所反對者，則在人生觀無論理，無科學公例一語。誠能舉出一二事，示我以人生觀之公例，則我之清華講演，拉雜摧燒可也，治以妖言惑衆之罪可也。顧其縷縷萬言中，乃并一事而不能反證，而字裏行間，惟見謾罵之詞。嗚呼！號爲求證之科學家，其立言乃若是乎？

吾於反駁之始，先與讀者諸君相約，國人質難文字，隨在而有，然彼此相詆之語，多於辨析義理之文，我認爲此種論調，非學者所宜出，故在君之開口便罵，惟有置之不理。抑有一語當聲明者，則超於官覺以上，在君既謂不可知，故存而不論，自號曰存疑的惟心論。既已存疑，則研究形上界之玄學，不應有醜詆之詞。不知自謂存疑，而實已先入爲主，此則在君先已自陷於矛盾而不自知。

我所欲與在君討論者，則有以下各問題：

第一，物質科學中何以有公例？

第二，精神科學公例何以不如物質科學公例之明確？

第三，人生觀何以不爲論理方法與因果律所支配？

（以上爲上篇）

第四，所謂科學的知識論是否正確？

第五，科學家根據推論公例所得之『真』以外，是否尚有他項事物可認爲真的？

第六，玄學在歐洲是否『沒有地方混飯吃？』（用丁語）

（以上爲中篇）

第七，我之對於科學與玄學之態度。

第八，我之對於物質文明之態度。

第九，我對於心性之學與考據之學之態度。

第十，私人批評之答覆。

（以上爲下篇）

(上篇)

第一 物質科學精神科學之分類

國人迷信科學，以科學爲無所不能，無所不知，此數十年來耳目之習染使之然也。雖然，試詢以何謂科學，則能爲明確之答覆者其鮮。乃至同爲科學，有爲物質科學，有爲精神科學，二者異同之故安在，則其能爲明確之答覆尤鮮矣。數學名 Mathematics，物理學名 Physics，生計學名 Economics，統計學名 Statistics，四者同以 ic 結尾，則以爲四種科學所得之結論與其效力必相等也。生物學名 Biology，心理學名 Psychology，社會學名 Sociology，三者同以 logy 結尾，則以爲三種科學所得之結論與其效力必相等也。國人之思想混沌若此，乃欲語以科學原理，語以科學與人生觀之異同，宜其扞格而不相入。卽以在君言之，於我所舉九者之外，爲之增加兩項如下：

(十)就我對於天象之觀念……

星占學
天文學

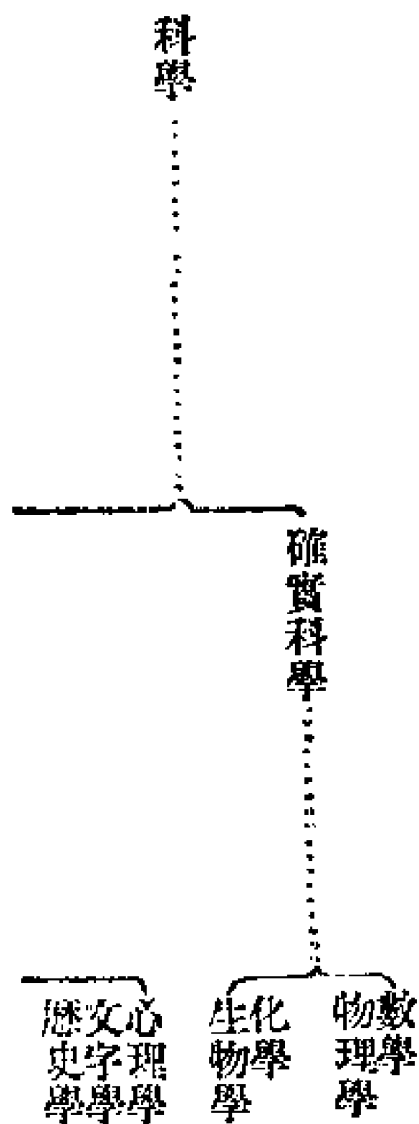
(十一)就我對於物種之由來……

上帝造種
天演論

我所舉之九項，其標準安在，在君全不知曉，妄爲人點竄，以自鳴得意，而不知道以證其自昧於科學原理，自昧於物質科學精神科學之區別而已。蓋我所舉九者，皆屬於精神方面，皆可以主觀作用消息其間。若夫天體之運行，則有力學天文學之原理以範圍之。物種由來雖至今尙無定論，（詳後）然生物學中一部分之現象，則亦有公例可求。故關於天象，關於物種，當然在科學範圍以內，而不屬於人生觀。此種限界至爲明晰，而在君僞爲不知，乃欲以『陰陽五行』之徽號加人，以爲藉此四字可以亂人觀聽。不知舊醫學及新醫學之異同，與人生觀及科學之異同，有不可以相提並論者。

雖然，在君則云『有甚麼精神物質科學的分別。』以吾淺學之所見及，世界科學家，

哲學家無不承認科學之可以分類。斯賓塞有斯賓塞之分類法，孔德有孔德之分類法，英國生物學家托摩生（J. A. Thomson）有托摩生之分類法，乃至德哲學家翁特（Wundt）有翁特之分類法，英槐特亨（Whetham）則有槐特亨之分類法。若夫我之分類曰物質科學與精神科學之分，取材於翁特氏論理學中之二分法，曰確實科學（*Exakte Wissenschaft*），曰精神科學（*Geiste Wissenschaft*）。吾所以不取確實科學之名者，以物質二字與精神相對待，為明曉計，故取而代之。然各科學之所隸屬，則吾與翁特所見，絕無二致。翁特氏之分類法如下：



精神科學……

文字歷史的學
社會學
法律學
生計學

由確實不確實之標準觀之，可知二者已有差別。吾之清華講演，側重人生觀，故不能節外生枝，來講科學分類與科學公例之強弱。然精神科學，依嚴格之科學定義，已不能認為科學，則即此標準，已足以證之。其理由當俟後詳。而在君乃以心理內容與科學本身混為一譚，故有不認二者差別之怪論。誠如在君言，科學材料同為心理內容，則尙何物理學，生物學，心理學（槐德亨之三分法）之可言？在君立言之目的，豈不曰吾推諸認識之源，則物質精神本無區別。然不知死物自死物，（物理學）活物自活物，（生物學）活物之中，又有心理現象；（心理學）故物理學，生物學，心理學之區別，乃科學之鴻溝，而不容抹殺者也。夫何謂物，何謂心，誠有爭執之可言，然因爭執之故，乃并物質科學精神科學之分類而否認之，此世界之所未聞，有之自在君始。

第二 科學發達之歷史及自然公例之性質

科學家之最大目的，曰擯除人意之作用，而一切現象，化之爲客觀的，因而可以推算，可以窮其因果之相生。故在君最得意之證據，則爲蓋律雷之地動說，爲達爾文之物種由來。其意若曰，昔人以天文現象屬之神意，自有蓋律雷，克魄雷（Kepler）與奈端，而後神意之說無所可用，而天文現象乃爲科學的。自有達爾文輩，而後神意之說無所可用，而生物現象乃爲科學的。由既往以推將來，安知人生觀不亦等於天文與生物，脫離人意而爲科學的？欲知此事之能否實現，第一當求之科學之歷史，第二當明物質科學與精神科學之異同。

近世科學之發生，始自十六世紀以降。昔人以爲物之重者下降遲，物之輕者下降速，及蓋律雷（G. Galilei 1564-1642）試驗於碧薩塔上，而後知物之重輕無擇，其下降爲同時；繼乃求下墜體之遲速，於是得一公例，曰遲速與下墜時刻爲正比例，第一秒爲一尺，第

二秒爲四尺，第三秒爲九尺。奈端 (J. Newton 1642—1727) 繼之，於是有力學三大公例，且得各種公式如：

$$Mv = \text{Constant}$$

$$力 = m \left(\frac{v_2 - v_1}{t_2 - t_1} \right) = ma$$

$$力 = G \frac{mm}{r} \text{ 力單位}$$

此後大家繼起，而其研究方法則先後如出一轍，曰觀察，曰比較，曰假設，及其驗諸各事而準，而後所謂自然公例 (Natural Law) 者乃以成立。自然公例之特徵則有二：一曰兩現象之因果關係，有甲象起，則乙象隨之而至，如物之運動，必起於外力之加，故運動與外力則有因果關係者也；二曰已成公例者，可以推及於一切新事實，如克魄雷之公例，可適用於於無論何種天體，是其例也。近年以來，則有愛因斯坦之說，雖其公例之適用範圍有不同，然奈端公例之至今猶能適用，一切物理學家所公認者也。由此觀之，可知物理學之公例，其不易動搖爲何如。

十八世紀以降，有欲以物理學之方法施之生物現象者，於是有李爾（Lyle 1797—1872）之地質學，有拉馬克（Lamarck 1744—1829）之動物學。至達爾文之物種由來一書既成，而後各國翕然宗之。以在君之語言之，則以爲生物學之進化論皆已解決矣。雖然，果解決耶，果未解決耶，試證之杜里舒之言。杜里舒之女學，爲在君所不樂聞，若夫杜氏之實驗胎生學，育坦頭於那泊爾海濱生物試驗所十二年，當爲在君所不能否認者矣。試錄其武昌講演之一段如下：

吾人得達氏學說之要義，競爭生存（Struggle for Existence）一也；自然選擇（Natural Selection）二也；微變之積累三也；其微變之宜者，由甲代傳諸乙代四也。

（一）自然選擇 達氏之意，以爲物競之要義，在抵抗環境，其抵抗而勝者，卽爲自然之所選擇。然今日之所謂適者，明日又在競爭生存之中，故爭存無盡期，而自然之選擇亦無盡期。雖然，以吾人觀之，大地之上種種物種，其因爭

存而敗者，謂爲自然選擇之力所淘汰以去可矣。若其所以因爭存而勝者，非自然選擇四字所能說明焉。何也？物種爭存，因而有生者有滅者，而其器官因以微異。若其滅者，概以歸因於自然選擇，固無不可；若其生者，而其器官因以微異者，固別有創造之動因，（*Der Schaffendefaktor*）而不得以自然選擇四字了之。蓋物種之所以滅，有滅之之理由在；其所以生，有生之之理由在。滅者，其不存在者也；生者，其存在者也。若指所以不存在之理由，而即視爲所存在之理由，是以消極與積極混爲一談也。三十年前南德孟勒大學植物學教授奈格里（*Nageli*）嘗譬以評達氏自然選擇之理曰：設有問者，此街上之樹何以有葉？答之者曰：因花匠未曾將樹葉剪去。夫樹葉本繁盛，今已不如前次之多，其所以然者，則花匠爲之，故減少之部分，當然歸因於剪裁者。若夫剪裁後之所存留者，則自有其所以存在之理，非花匠未剪裁云云所能說明也。故以自然選擇爲新種發生之理由者，何異以花匠未剪去爲樹葉尚存之理由。

乎？

吾人雖反對以自然選擇解釋新種之由來，然非否認自然選擇之效果。蓋物種因與環境爭鬥，因而有生有滅，此生滅之狀態，以自然選擇之名概括之可也；至新種之由來，則又別有原因在。譬之北冰洋之熊因在冰天雪地中，故盡由灰色變為白色。狼與兔同生一地，兔之能疾走者，則尤能保其生命。若此者，皆自然選擇之効力之顯者焉。雖然，宜種之生，不宜種之滅，固盡由達爾文之所謂天然選擇乎？曰否。瑞士動物學家華爾孚氏（G. Wollf）嘗有言曰，物種之生滅，有時不因於生理之健康與否，而因於位置。火車相衝時，其幸而存者，非必骨格堅強身體健全之人，乃去衝突點較遠者也。疾疫之生，其幸而存者，亦非骨格堅強身體健全之人，乃其所居去疫地較遠者也。由此二例觀之，則達氏自然選擇之中所謂宜不宜，非生滅之惟一標準明矣。

（二）微變遺傳說 達氏謂生物器官之變化，由於微變之積累所致。然

一九〇九年丹麥之約翰生（Johansen）著正確遺傳原論一書（Elemente der Erblchkeitslehre），不啻對於達爾文之微變說，宣告死刑。蓋近世之動植物學者，關於物種變遷，若其葉之多寡，色之黑白，皆有一定統計，且根據哥司氏曲線以得其平均數。而約翰生氏之植物試驗方法，謂當求變化之統計時（Variationsstatistik）不應用雜種，而應用純種。所謂雜種者，聚一羣之植物，而其原種之遺傳性，本不平等，故名爲同種植物。而實包含無數種，此無數種之中，每種各有其平均數，故混合以求之，必不能得正確之統計。反之若以純種求之，則遺傳不遺傳之數，乃可得而推求。譬之如中國之菊花，德國之地草葉花（Kanille）或牛乳油花（Butterblumen）皆所謂複雜之種，以其葉數顏色至不一定者也。然約翰生氏取各種花而試之，譬有某花，其葉數少者十，中者二十五，多者四十。其少者十葉之種，至下一代時，葉數由十而躍至二十五，是極端之種，其不能維持原有之平均數明矣。不能維持平

均數云者，即達氏之所謂流動變化（*Fluctuating Variation*）之本可確定者。驗之純種，適得其反，故吾人可下一斷語，純種之流動變化，決非遺傳的也。或者曰，達氏亦嘗有變化非繼續的之說，故與約翰生之言，未嘗不合。然自命爲正宗的達氏派者，堅持繼續之說，故約翰生之言，至少已足以倒正宗派之壁壘矣。

即令吾人所引之華爾孚氏約翰生之駁論均不存在，而達氏之學說仍不能成立。何也？持極端之達氏主義者，謂生物之變化，無目的，無方向。然器官者，與動物之生存死亡有極大關係者也。假令器官之構成，純出於偶值，則器官何以能完整而適於用？此達氏學說所不能解釋者一也。耳與聽神經相關，目與視神經相關，種種器官皆以複雜之分子組織而成，而彼此又有相關之處，其自成一系統，而非偶然明矣。此達氏學說所不能解釋者二也。乃至人之耳目手足皆成雙數，亦有某某動物其目之多至二十三十，何得委爲偶然？

此達氏學說所不能解釋者三也。

雖然，以上三者，尙非吾人駁難達氏之最後語也。動物中有復生能力（*regeneration*）如火蛇（*Salamander*）之類，去其前脚，則前脚復生，去其後脚，則後脚復生；乃至蚯蚓，去其頭，則其頭又生，去其尾，則其尾又生。此種復生能力，如達氏言，必出於父母之所遺傳者也。誠爲父母所遺傳，必其父母無一不遭去頭尾去脚之禍而後可。且不僅去一脚已也，必四脚盡去而後可，以火蛇之四脚無一無復生能力也。換詞言之，凡火蛇或蚯蚓之生存者，皆曾喪失頭尾或脚者也。此持達氏說者所必至之奇論一。火蛇之類，其喪失兩脚而尙能爲適者而生存者，必以其傷痕易於醫治，即傷痕之細維，較多於其他火蛇者也。此種推定，非不在事理之中。然謂每經一次自然選擇，獨其傷痕上細維多者，乃能中選，則細維雖多，而尙未成脚，何能爲爭存之用？此持達氏說者必至之奇論二。且以胚胎學之試驗，凡海膽之細胞，無論其爲二分期四分期

八分期，任取二分之一四分之一八分之一而畜之，均能成一全胎。依達氏主義者之言，凡屬海膽，其前身必盡遭宰割之刑而後可。否則，此長成全胎之能力，海膽之卵，必無從取得也。此又爲奇中之奇，而號爲達氏之徒者，惟有瞠目咋舌，不知所對而已。

我所以引此段，并非證生物學之不能成科學。以我所確認者，凡關於物質者，必有公例可求，有公例，則自可以成爲科學。故生物學當然不能與人生觀並論。而吾所以舉杜氏言者，凡以明生物學上之進化論，除在君之武斷的科學家外，鮮有認爲既已解決者。若在君以杜里舒頭腦糊塗（此爲在君之言，亦適之之言）則請證之英國現代生物學大家托摩生氏。托氏曰：

「試於生物進化之學說史中求其一例，科學的進化論者，每欲求種種可證的動因，且語人曰，吾人所習見之奇偉結果，即由此動因相合而成。然此種工夫，不能謂爲已告成功。（注意）無俟多言，以其果常遠逾於所已知之因也。」

所最難者，即在生物進化中之大變遷，如脊椎動物如鳥如哺乳動物之由來，其動因所在，實難於確言。此問題吾人不能不自安於昧昧，科學家於神造之說，則深惡而拒之，然其不能謂為既已解決，則顯然無疑。或者永非人力所能及，亦未可知。」（科學引論二二三頁）

托氏之言如此，則達爾文進化論之價值如何，可以想見。而生物學之為科學之價值，其視物理學如何，又可見矣。

實驗方法，既由物理而生，於是十九世紀以降，則有所謂實驗的心理學。漢姆霍爾茲（Heimholtz）試之於生理之解剖，米勒（G. E. Muller）試之於記憶，范希納（Fechner）試之於感覺。范氏之所以成名者，則有范希納威伯公例（Fechner Weber Law）曰：感覺與刺激之對數為比例。范氏獲此公例，欣然色喜，以為心理學從此可成正確的科學，與數學等。然後來學者，攻擊者蠡起，范氏公例今已不復成立矣。近來所謂實驗心理者，大抵所試驗者，以五官及腦神經系為限，若此者，謂為生理的心理學則可，謂為純正心理

學則不可。何也？純正心理學以思想爲主題。若不問思想（胡爾華堡學派除外）而但於官感方面有所發明，是所實驗者，乃生理而非心理也。生理方面如范希納之公例存立與否暫不論。然就比較上言之，以其對象屬於物質方面，故尙非無公例可言。我故曰精神科學，就其一般現象而求其平均數，亦未嘗無公例可求，卽就此範圍內言之也。范氏而後，實驗的心理學風行一時，而尤以德之翁特，美之詹姆士爲宗匠，構造派可也，機械派可也，行爲派可也，苟其鄰於官覺者，尙非無一種之說明，然已不易爲各派所同認。若夫關於純粹之思想，除英國經驗派之聯想公例（Law of Association）及德國之先天範疇說，向爲哲學上爭執之問題外，此外則漫無定說。雖各派各持門戶之見，自以其所得爲真心理學，然自他人視之，鮮有不反對之者。故以我觀之，心理學豈特不能比確實科學，亦視生物學又下一等矣。十九世紀之末年（一八八九）柏格森氏時間與自由意志一書出版，闡明人生之本爲自覺性。此自覺性頃刻萬變，過而不留，故甲秒之我，至乙秒則已非故我。惟心理狀態變遷之速，故絕對無可量度，無因果可求。以可量度可求因果者，必其狀態固

定。以前狀態爲因，後狀態爲果，於是因果可見焉。若夫頃刻萬變之心理，則可無狀態之可言，任意畫定某態爲態，移時而後，卽已成過去。惟其然也，故心理變爲自由行爲，而人生之自由亦在其中。自其說出，而詹姆士氏五體投地以崇拜之，其稱道柏氏，雖康德之於休謨，不是過焉。卽此觀之，純粹心理無公例可求之說，非柏氏一人之私言，以詹姆士之尊重實驗，亦傾倒若此，其不得以玄學目之明矣。

物理學，生物學，心理學三者，根本科學也。物理學本爲我所承認之確實科學，無待在君之正告外，若夫生物學之進化論是否已爲科學所捨去，（捨字用丁語）心理學是否爲科學所捨去，就以上所言觀之，已屬甚明。故我卽讓一步，承認在君所謂知識界與非知識界之分，（其詳見後）試問知識界如生物學心理學中科學萬能四字，（丁語）其已實現耶，其未實現耶，請在君有以語我。

第二 物質科學與精神科學之異同

雖然，科學家不甘自認其力之薄弱，則有一種藏身之妙計。語之曰：人生觀無因果無公例，故不能統一。彼則答曰：今天不能，安知將來亦永久不能？在君口調正與此類，故其言曰：『人生觀現在沒有統一是一件事，永久不能統一又是一件事。』竊以爲事之比較，當以今日爲限，不得談諸將來；若談諸將來，則無一事之能決。譬諸甲曰：世界爲進化的，歷舉種種發明與夫政治情形爲之證。乙則反之曰：今之世界，未必勝於古代，并舉歐戰情形與白人之凌虐異族爲證。甲駁之曰：如君所舉病徵，我固無異言，然今日如此，安知他日亦必如此？於是乙之抱悲觀主義者，從而答之曰：吾人但論現在，不問將來。甲聞乙言，乃瞠目咋舌不知所對。故吾以爲科學家推諉於將來之說，不啻明認其自己之失敗，與反對派之勝利矣。卽讓一步，并代科學家爲之辨護曰：生物學心理學皆後起之學，當然不能與物理學相提並論，安知待了一二百年後，生物學心理學之爲嚴正科學，不與今日之物理學等？吾以爲此種立言，非無一面之理由。研究尤精，則發見尤多，然不知生物學心理學與物理學有根本上之不同，雖俟千百年後，決不能并此根本上之不同而鋤去之，故二者之能否成

爲嚴正科學，已爲絕大疑問。何也？物理學之所研究，限於死物質；生物學之所研究，則爲有生之物；心理學之所研究，則爲有生而又有心理現象者。惟其有生，故內部先有活動，而拉馬克乃有自覺的努力之說，與達爾文之環境說相反對。此反對所表示者無他，曰進化論之根本概念之不易確定耳。惟其有生而又有心，甲派則就其可以固定（Solidity）者，而分爲某狀態，某狀態，繼乃就其狀態而求其因果；乙派則曰人之心理頃刻萬變，故無所謂狀態，因無所謂因果。此反對所表示者無他，曰心理學上根本概念之不易確定耳。夫物理學之所以爲嚴正科學，不僅因果關係也，卽其因果之分量亦可從而量度者也。吾人姑不以因果之量度求之生物與心理，卽但就生命界與心理界而求其因果關係之明確，亦已不易矣。不見杜里舒氏發見細胞之協和平等可能系乎？欲求其因果於物理界而不可得，乃歸其因於『隱德來希』。『隱德來希』者非他，生命構成不可知之代名詞耳。豈唯杜氏，卽英國第一流之生物學家如托摩生，其不帶杜氏之玄學氣味，當爲海內科學家所公認。願杜氏何以躊躇四顧，而卒有進化論悲終非人力所及之語乎？豈唯生物，柏氏

心理萬變與真時間之說，苟其不能否認，則真心理之必無因果，可以斷言。嗚呼！讀者諸君勿以吾言爲孟漫，此問題盤旋腦際者，既已數年，世界哲人或者懷抱於心，不敢昌言，吾則坦白率直而昌言之。然而非吾一人之私言也，托摩生之言與柏格森之心理學，皆可爲我左證者也。

科學家對於生物學心理學之無定說，常藉口於年代之幼稚，以爲假以歲月，必可與物理學等。然吾人不必求諸遠，卽以一九〇五年以降言之，一九〇五年愛因斯坦相對各論發表，一九〇八年明可夫斯基（Minkowski）有四度幾何之說，一九一五年愛氏相對通論成立，十年之間，物理學之根本學說之發見者至如是之多，豈生物學心理學所得而望其肩背？嗚呼！原因安在乎？蓋不得以年代先後爲發達不發達之惟一原因也。竊嘗求之，蓋有四故：

第一，凡在空間之物質易於試驗，而生物學之爲生活力（Vital Force）所支配者，不易試驗，至於心理學則更難。

第二，凡在空間之物質，前後現象易於確指，故其求因果也易；生物界前後現象雖分明，而細胞之所以成爲全體，其原因已不易知；若夫心理學則頃刻萬變，更無固定狀態可求。

第三，三坐標或四坐標，驗諸一質點之微而準者，可推及於日月星辰，此尤爲生理學心理學所不能適用之原則。

第四，物理上之概念，曰阿頓，曰原子，曰質量，曰能力，此數者得之抽象（Abstraction）而絕不爲物體之具體的實在（Concrete Reality）（此名之義見詹姆士書中）所擾。至於生物學，有所謂種別，有所謂個性，而心理學爲尤甚。因而生物心理兩界，日爲個性之差異所擾，而不易得其純一現象（Uniformity）。

當英天文學者愛丁敦氏（Eddington）赴南美測驗日蝕之日，德物理學者鮑恩（Born）詢愛斯坦曰：「苟測而不驗奈何？」愛氏答曰：「誠如君言，吾惟有駭怪。」（Da wurde

ich mich sehr wundern) 此言也，所以表示其自信力之強，言其不能不驗也。夫愛氏何以能自信如是？曰，以有吾所謂上述之四大原則故也。

物理現象惟有此四大原則，故日趨於正確；生物心理現象惟無此四原則，故不能日就於正確。卽此不正確之故，而精神科學之價值乃可得而推求。

精神科學之種類，前表已詳，不復再論。吾所欲問者，則精神科學中有何種公例牢固不拔如物理學之公例者乎？有何種公例可以推算未來之變化，如天文學之於天象，力學之於物體者乎？吾敢斷言曰：必無而已。天文學，世界統一者也，未聞有所謂英國天文學法國天文學也。數學，世界統一者也，未聞有所謂美國數學德國數學也。一言及於精神科學如政治與生計之類，每曰甲國之政制，不必適於乙國；甲國之政策，不必適於乙國。乃至同在一國之內，忽而君主，忽而共和，果有一定之公例乎？忽而資本主義，忽而社會主義，果有一定之公例乎？無他，精神科學無牢固不拔之原則，且決不能以已成之例推算未來也。或者以爲各國生計之進化，大抵由漁牧而農業，由農業而工商，是安得謂爲無公例？

貨幣之原則，曰良貨驅逐惡貨，是安得不謂爲公例？聲音之推遷，則有格李姆法（Grimm's Law）是安得不謂爲公例？誠有公例，安在人生觀之盡出於主觀？吾敢答曰，人生既爲血肉之軀，寒思衣，饑思食，其不能無待於外，奚俟辨而後明？故以上所云公例，大抵鄰於物質者也。惟其鄰於物質，故狀態固定，而易有公例可求。雖然，即有公例，然與物理學上之公例大異。何也？精神科學之公例，惟限於已過之事，而於未來之事，則不能推算一也。由漁牧而農業，而工商，雖若有一定階級，然所以變者，則又視人意如何，而不盡因於物質二也。蓋社會日進不已者也，其進步既已過去，似有公例可求。當其進也，決非人所能預測，此則精神科學所以與物理學迥不相侔者也。

穆勒約翰，經驗哲學家者也，實證主義者也，嘗論生計學之性質曰：

「余之生計原理一書之目的與前人等，曰在所假定之狀態下，求種種原因之作用之科學的瞭解。雖然，與前人異者，則不以此種狀態爲一成不變的。蓋生計學中概括之論，不生於自然界之必至，而起於社會之制度，故爲暫時的。」

因社會之進步而變遷者也。』

當日學者頗有持社會科學公例一成不變之說者，穆氏起而反對之，謂社會現象有人意轉移其間，（*Human Will, Human Effort*）（自傳二四六頁）故非一成而不變。然穆氏受當日科學空氣之包圍，故於精神科學所以日變之故，未盡發明焉。

豈惟生計，政治亦然。近年以來，狄駟（*Duguit*）拉司幾氏（*Lascaux*）柯爾氏（*Cooley*）反對國家主權說，乃欲以社會職司（*Function, Service*）之說代之。自其說出，於是治者被治者之關係爲之一變焉。議會之選舉，曰不以地域爲標準，而以職業爲標準，又爲之一變焉。既無主權，而一切人同居於服務之地位，則權利義務之說，必從而剷除，又可知焉。讀者試一思之，號爲科學者，而其根本觀念可以一朝推翻若是其易，是尙得謂爲科學乎？諸君或者起而駁曰，奈端之說何嘗不爲愛斯坦所推翻？可知此爲學術發達之結果，何獨於精神科學而疑之？雖然，奈端之說，正確程度或不如愛斯坦，故於光折之實驗，奈氏說已不能適用。若夫地球上之物體運行，至今猶爲奈端公式所支配，故愛氏學說不能推翻舊物。

理學，與狄驥張之盡改政治學之面目者，不可同日而語。無他也，物質科學與精神科學之異同本如是也。

穆勒約翰氏雖嘗想及社會公例之不能久持，而猶不知其所以然之故。近年以來，研究社會科學者始有發明，而其人以倫敦社會學校主任王家學校生計學教授歐立克氏（Urrick）爲首屈一指。歐氏書名社會進步之哲學（*Philosophy of Social Progress*）字字珠璣，吾百讀而不厭者也。錄歐氏言數段如下：

『有良好之溝洫，可以減少疾病，可以使人口健康，此吾人所知者也。若夫人口健康以後，其德性如何，其毅力如何，是否有貧血症，是否有癲癱症，是否繁滋，則不可知也。』

『工作久，工價賤，則工人之效率必低，此吾人所知者也。然而優其工資，減其工時，其工人是否滿意，是否益趨於革命的或趨於宗教的，則不可知也。』

『有健康之父母，必生健康之子女，此吾人所知者也。然而優生狀態之子

女，智慧如何，柔暴如何，不可知也。

『以上所舉，乃社會智識或科學之數例。此類智識於吾人之行動亦有用處，故吾人尤多得則尤有益。雖然，吾人之行為非彼能決定者也。』 (Yet it

does not determine our actions)]

歐氏更進而定社會科學之力之所能屆曰：

『科學之所能爲力者，不過排除某種行為之方法，不過確定所以達某部目的之條件。至於全社會大目的之決定，吾人所應選擇之方向之決定，則非科學範圍內事。此決定何從而來乎？曰，視社會中各力所構成之活的衝動之複體。所謂社會各力有五：曰物理的，曰生物的，曰心理的，曰社會的，曰精神的。而精神力一端，決非科學所能研究。其潛伏於改良衝動或決定之後，且爲達某種理想之意力之最要成分者，遠強於其他科學所研究之自然力也。』

『全社會之大目的，吾人名之曰社會幸福，無定的也，無限的也。人類生存

之第一條件，即在將其所謂大目的，時時加以畫定，以達於更美之境。而此畫定之行歷，謂為一部分起於生活變化之衝動的，可也，謂為一部分起於有目的之半理性的可也，謂為一部分起於理想化的亦可也。要而言之，則非科學的。」

歐立克氏全書所開發者，曰全社會變化，決不能預測，故決非科學的。凡上所舉，不過寥寥數段。全書精義，尙不能盡其十一。然社會現象，決非科學之所能盡究，則已顯然。

且歐氏亦知世界社會科學家亦有頑固不化如在君者，又從而聲明之曰：

「吾之立腳點，至今無人承認，且恐不易得人承認，以科學之誘力之強，不亞於百年前之孔德時代。彼等常繼續要求曰，即令今日不能，安知來日亦復不能？然以已往數年之事觀之，已大可助我張目。社會之發展翻倒而來，或善或惡，暫不必問，要之，非理性衝動的結果，故無人能預測也。」

夫事之可以預測者，必為因果律所支配者也，今既不能預測，則因果律安在？而科學

之技安從而施？故社會科學之爲學，雖學者至今以科學視之，實則斷不能與物理學生物學同類而並觀。常人不察，惑於政治科學（Political Science）社會科學（Social Science）之名，相率視爲玉律金科，蓋皆不知精神科學之眞性質者，而在君亦其一人也。

第四 人生觀

或者讀吾關於精神科學（或社會科學）之言論，必反詰曰：依君言觀之，似不絕對否認精神科學中之公例，果何以於人生觀？則曰：決不爲科學所支配。讀者當注意者：清華講演爲人生觀與科學之對照，非精神科學與物質科學之對照，故不能以我對於社會科學之態度，反駁吾人生觀絕對自由之說也。社會科學固與人生觀相表裏，然社會科學，其一部對象爲物質部分（如生計學中之土地資本等）。物質固定而凝滯，故有公例可求。除此而外，歐立克所謂不可測度之部分，即我之所謂人生觀也。

人之生於世也，內曰精神，外曰物質。內之精神變動而不居，外之物質凝滯而不進。

所謂物質者，凡我以外者皆屬之。如大地山河，如衣服田宅，則我以外之物也；如父母妻子，如國家社會，則我以外之人也。我對於我以外之物與人，常求所以變革之，以達於至善至美之境。雖謂古今以來之大問題，不出此精神物質之衝突可也。我對於我以外之物與人，常有所觀察也，主張也，希望也，要求也，是之謂人生觀。甲時之所以爲善者，至乙時則又以爲不善而求所以革之；乙時之所以爲善者，至丙時又以爲不善而求所以革之。人生一日不滅，則人生目的之改進亦永無已時。故曰人生者，變也，活動也，自由也，創造也。惟如是，忽君主，忽民主，試問論理學上之三公例，（曰同一，曰矛盾，曰排中，）何者能證其合不合乎？論理學上之兩大方方法，（曰內納，曰外釋，）何者能推定其前後之相生乎？忽而資本主義，忽而社會主義，試問論理學之三大公例，何者能證其合不合乎？論理學上之兩大方方法，何者能推定其前後之相生乎？乃至我于清華講演中所舉九項，試問論理學上之三大公例，何者能證其合不合乎？論理學上之兩大方方法，何者能推定其前後之相生乎？我嘗求其故而不得，則命之曰良心之所命。以康德之名名之，則曰斷言命令。（Categorical Imperative）

regorical Imperative) 以倭伊堅之名名之，則曰精神生活。而英人之中，發揮此義最透闢者，莫如歐立克氏。歐氏於其社會進步之哲學第二版序論中，既言社會科學不能與自然科學相提並論，又繼之以辭曰：（歐氏文僅譯其大意）

『吾之持論之一部分，即在否認以理智爲人事之指導者。社會事實，以成見夾雜其間，故不易得公平之剖解。然此事實之變化非他，即個人與團體之衝動爲之耳。此衝動之自來，不在自覺性中，非理智之所支配，情感爲之，意志爲之。此等衝動，乃個人之生活動機，（*Impulses*）亦團體之生活動機。生活緊要關頭之行動自此而決。若其力之大小，方向之所至，不能測度，不能預言。或者以爲吾言類於柏格森之惟用主義之部分，然吾以爲此生活衝動之背後另有物在，是名精神元素，（*Spiritual Element*）個人之品性與人格，即自此而來。故個人之行爲與團體之行爲之決定，有三元素之結合：第一曰生活衝動，是爲半自覺的，以求適應於新需要；第二曰自覺的目的，是爲理智，

所以解決問題之方法於此存焉；第三曰精神元素之作用，此爲一種深遠能力，非常人所能察知。此三者中，除第二項外，皆非人之所知也。」

歐氏三元素之說，其術語與吾稍異，要其爲直覺，爲自由意志，則與吾所見如出一轍。總之，以人生觀爲可以理智剖解，可以論理方法支配，數十年前或有如在君之所深信者，今則已無一人矣。在君引適之經驗的暗示之說，以明科學家未嘗排斥直覺，不知此乃柏格森舉出種種證據，迫令經驗主義者不能不承認之結果也。既已認其實，復不願居其名，則以暗示之語代之，適足以證經驗主義者之無聊而已。

抑在君聞歐氏之言，必又曰此與柏格森張君勳一鼻孔出氣者，是玄學也，必不可信。則吾舉韋爾斯（H. G. Wells）之言。韋氏者，科學的文學家也，去神秘主義者甚遠者也。其所著『最初物與最終物』一書中，嘗有論理學爲靜的，生活爲動的（Logic Static and Life Kinetic）之驚語。繼之以伸論曰：

『普通之三段論式的論理學，每以爲凡爲甲者，或爲乙，或爲非乙。其實世

問之物，何嘗有若是固定者？其爲甲者，或變而去乙近，或變而去乙遠。然人類之心理，於所謂變而尤近，或變而尤遠云云，每以爲難於說明。於是好爲斷定之語，名甲爲乙，或名曰非乙，以其固定，則思致易也。其於變動不居之流，嘗求所以阻止之，彼約修（Jorhus）之阻止太陽之進行。蓋川流不息之體，難於思致，於是對於外界之事物，好暫時攝取小影，以求得一固定之形。換詞言之，去其變動不居者，而後從而研究之，與自然科學家之死一蝴蝶，以達研究生活之目的者等也。』（二十六頁）

韋氏此段文章，於世界實在本爲活的動的，而論理學家必分之爲甲爲乙，使之歸於固定，以便思致，可爲描畫盡旨矣。如是，豈惟本活者超於論理學以上，即所謂本死者，亦難爲論理學之所範圍矣。

韋氏既論世界活的實在，不如論理學家所分畫之明確，於是謂世界有一種反動之趨勢，承認個體之單一性，而否認數學家之計算方法。其言曰：

「算也，量也，數學之全部構造也，皆出於人之主觀，而與事實之世界相背，個體之單一性，乃客觀的真理也。」（三十五頁）

此所云云，韋氏叙世界之傾向如是，而其關於人事之終結語曰：

「科學的嚴確之否認，推諸一切人事而準。至於關於個人之動機，如自克如虔敬之類則尤甚。」（三十八頁）

韋氏之言，可謂推闡盡矣，不容我更贊一詞。然在君必曰：此文學家也，常好爲驚世駭俗之言，故不可信。然詹姆士，則在君所認爲科學家也，其言宜爲在君所樂聞，錄之如下：

「論理學之關於人身有不可磨滅之用處；然其爲用，不能使人親自領略實在之真性。實在也，生活也，經驗也，具體性也，直接性也，超於論理學以上者也，包圍之而淹沒之者也。」（多元宇宙二二二頁）

嗚呼！誠人生而超於論理學以上也，尙何定義可言？尙何方法可言？尙何科學可言？科學家雖好因果，雖好公例，其何能顛倒此事實乎？

吾之所以答在君關於科學與人生觀之論辨，至此可以止矣。茲舉在君之質問，簡單答覆並舉其要點如左：

（問）在君曰，物質科學與精神科學的分別不能成立。

（答）物質科學與精神科學內容不同，絕對可以分別；即以科學分類，久為學者所公認一端，可以證之。

（問）在君曰，試問活的單是人嗎？動植物難道是死的？何以又有動植物學？

（答）人與動植物同是活的，然動植物學之研究之對象為動植物，精神科學之所研究者為人類心理與心理所生之結果，故不得相提並論。

（問）在君曰，如何可以說純粹心理上的現象不受科學方法的支配？

（答）凡為科學方法所支配者，必其為固定之狀態。純粹心理，頃刻萬變，故非科學方法所能支配。

(問) 人生觀能否同科學分家？

(答) 人生觀超於科學以上，不能對抗，故分家之語，不能成立。

抑在君所慮者，人生觀既日變而不窮，人人標舉一義以爲天下倡，致有張獻忠之類奈何？曰，人生者，介於精神與物質之間者也；其所謂善者，皆精神之表現，如法制、宗教、道德、美術學問之類也；其所謂惡者，皆物質之接觸，如奸淫擄掠之類也。古往今來之大思想家，每於物質精神之不調和，不勝其悲憫，於是靜思默索，求得一說焉，以佈於衆。故以吾國言之，自孔孟以下逮於陸王，以歐洲言之，自柏拉圖以下逮於所謂馬克斯，雖立言各有不同，然何一非舍己爲人，以圖人類之解放者？人類目的，屢變不已，雖變也不趨於惡而必趨於善；其所以然之故，至爲玄妙，不可測度。然據既往以測將來，其有持改革之說者，大抵圖所以益世而非所以害世，此可以深信而不疑者也。詹姆士有言，惟心主義者，好以全體解釋部分。以詹氏言，驗諸惟心主義者之道德論，可謂其小我之中，以已具有大我性爲前提，故其立言自能貫徹。在君如能棄其唯物主義或惟覺主義（如皮耳生是也）從我而學爲惟心主

雖者，則人生觀雖出於自由意志而不至於不可以一朝居者，其義自可豁然貫通。若抱其唯物主義惟覺主義而不變，雖我百端辨說，恐亦無法以回在君之觀聽也。

（中篇）

第一 君子之襲取

在君之言曰：『今之君子……以其襲而取之易也。』此言也，在君之所以責當世者。乃讀其所謂科學的知識論，無一語非英人皮耳生（W. Peirson）之言，故君子之襲取，正在君之所以自謚也。

（一）在君曰，玄學是無賴鬼。又有詛咒玄學家死完之語。

皮耳生曰，玄學家爲社會中最危險之分子。（皮氏著科學規範十七頁）

（二）在君引冒根氏動物生活與聰明一書中『思構』之語。

皮耳生亦引胃氏動物生活與聰明一書中『思橋』之語。（皮氏書四十

一頁）

（三）在君云，推論之真偽，應參考耶方思（丁譯戒文士）科學原理。

皮耳生曰，關於推論之科學的効力，應參考耶方思科學原理第四章至第七章，第十章至第十二章。（皮氏書五十五頁）

（四）在君曰，此種不可思議東西，伯克萊（Berkeley）叫他爲上帝，康德叔本華叫他爲意向，布盧那叫他爲物質，克列福叫他爲心理質，張君勱叫他爲我，皮耳生曰，官覺背後之物，惟物主義者名之曰物質，伯克萊名之曰上帝，康德叔本華名之曰意志，克列福名之曰心質。（皮氏書六十八頁）

（五）在君所用譬喻，曰書櫃，長方的，中間空的，黃漆漆的，木頭做的，很堅很重。

皮耳生所用譬喻，曰黑板，亦曰長方的，黃色的，很堅很重。（皮書二十九頁）

(六) 在君說明覺神經腦經動神經之關係，以刀削左手指頭，乃去找刀創藥爲喻。

皮耳生說明覺神經腦經動神經之關係，以腳膝爲書桌之角所撞破，乃以手壓住，乃去求藥爲喻。（皮氏書四十二頁）

(七) 在君以電話接線生比腦經。

皮耳生以腦爲中央電話交換所。（皮氏書四十四、四十五頁）

在君之襲取之定義如何，我不得而知之。上所列舉者，亦應視爲襲取否耶？我實告在君，今國中號爲學問家者，何一人能真有所發明，大家皆抄襲外人之言耳。各人讀書，各取其性之所近者，從而主張之。然同爲抄襲，而有不抄襲者在，以各人可以自由選擇也。適之何嘗不抄襲杜威？公產黨何嘗不抄襲馬克思？以吾觀之，卽令抄襲，不足爲病。惟在君既已標榜不襲取主義，而其文字不顧他人之版權至於如是，則我不能不爲在君惜耳。雖然，此閒話也。苟皮耳生之言誠能於真理之發明有所補益，我並不以其出於在君之抄

變而蔑視之。故吾人且進而研究所謂科學的知識論。

第二 所謂科學的知識論

我所最不解者，則「科學的知識論」之名詞是也。若以「科學的」三字作爲已有定論解耶？則知識論應早已爲一種科學，與物理學、生物學等，何待於今日哲學家紛紛聚訟。蓋古今所以有惟心主義、惟實主義、經驗主義、理性主義之別者，卽以智識論之漫無定說實使之然也。既已無定說，而必冠以「科學的」三字，斯之謂不通。若在君所引之知識論，以其爲科學家之言論，乃冠以「科學的」三字耶？則古今科學家中有關於知識論之主張者，不止赫氏、達氏、詹氏、杜氏、馬氏數人。德醫學家布盧那（Buchner）有心爲物質之說。生理學家馬勒蓄氏（Moleschott 1822—1893）有無鱗質則無思想（No Phlogiston no Thought）之說。以在君之尊重科學家，何獨於布盧那氏、馬勒蓄氏而薄之。在君知之乎？知識論者，哲學範圍內事也，與科學無涉者也。科學家之知識論，不必優於

哲學家之知識論；哲學家之知識論，不必劣於科學家之知識論。自陸克康德以下，迄於今日，英美之新惟實主義，同爲惟心主義，而其中有大同小異；同爲唯物主義，而其中亦有大同小異；千差萬別，幾於不可爬梳。惟其然也，欲執一二家之言，名之曰科學的知識論，此必不可得者也。

科學的知識論之名詞，既已不能成立，則在君所倚爲根據之知識論，已有一二百年之哲學史代吾人作辨護士。而皮耳生之言，已無取一一細究。然吾人姑讓一步，以皮耳生爲訴訟之一造而與之對質。皮氏立言，以我所見，其重要之點有二：

(一) 思想內容之所以組成，則在官覺之感觸。

(二) 因知覺或經歷之往復不已，因而科學上有因果概念。

(三) 科學之所有事者，即將此官覺之感觸，分類而排列之，以求其先後之序。

在君善讀皮氏書，然經歷之往復不已一條，乃忘却列舉，不知是何用意？英國學派好

以經驗或感覺爲出發點，然反詰以感覺之中並無無形之因果概念在，則彼必答曰：是由其事之屢屢出現，成爲一種往復不已之態，此因果概念之所由來也。惟如是有因必有果者，非必然（Necessity）之真理也，乃心理上之信仰或習慣爲之也。此說也，出自休謨（Hume）今已成爲傳統的學說。即北美行爲派之好以言語習慣（Language—Habit）解釋思想作用者，亦由此來也。

雖然，吾人試將皮氏之所謂感覺所謂知覺之往復不已，與夫因果律之本於知覺之往復不已三義，分析而論之。

皮氏有言曰：

『就科學就吾人言之，此在外的世界之實在，即形，色，觸三者之結合。換言之，即官覺的印象而已。人類所得之印象，猶之電話接線生之所得之叫號。彼之所知者，但有叫號者之音；至叫號者之爲何如人，非彼之所知。故腦神經他一端之本體如何，亦非吾人之所知也。吾人拘束於感覺之世界內，猶之接

線生拘束於叫號之世界內，而不能越雷池一步。」（科學規範六十三頁）

皮氏以爲分析世界之事物，其最終而不可分之元素，必歸於官覺之印象。除官覺之印象外，無他物焉。然以我觀之，苟人類之始生，若其所得於外界者，只有感覺，則並感覺而亦不可能。何也？名此爲甲感覺，名此爲乙感覺，此甲乙之分，已有一種論理之意義。此意義也，甲乙感覺所由以構成之分子也。吾人居此世界中，若所謂感覺僅有色之紅白，觸之剛柔，味之辛酸，形之大小，則所謂辨別性者安從而起？惟其不僅有色形觸三者，而尚有與覺俱來之物。譬之紅色，一至簡之感覺也；然與紅俱來者尚有二事：一曰紅色如此，二曰此真是紅；此二者，即我之所謂論理的意義也。（以上皆探德國思想心理學之言）惟其有此二者，而後有彼此之分，而後有真僞之辨，此則推理之所由以本也。一切感覺不能脫離意義，則皮氏純官覺主義何自成立耶？

蓋人類之於世界，既已以辨真僞求秩序爲惟一要義，則與生俱來者，必有一種辨真僞求秩序之標準。此標準爲何，即論理的意義也。前既言之，假令但有感覺，則即欲求感覺

而亦終於不可能。惟其不僅有感覺，而又有意義，故能分別感覺之彼此。然更進一步言之，真偽之意義既含於感覺之中，至於推理亦有一定之標準否？曰：有，是爲康德之先天綜合判斷說。譬云『金屬因熱而膨脹』，金屬主辭也；因熱而膨脹，謂詞也。是之謂判斷。此判斷中因果相生之觀念，必具於先天，而後此因熱而膨脹之命題乃能成立。休謨輩之言曰：安知此非積平日之經驗，觀其往復不已之狀而後有此判斷乎？康德曰：不然，平日經驗之所得，是爲官覺之所接觸，然伏於官覺接觸之後者，必有理性之作用，因果相生者，乃理性上之概念也。因此概念，而後金屬因熱而膨脹之判斷乃以成立，此所謂理性之概念，與前所謂論理的意義，名詞雖二，而精神則一。如是，感覺之往復不已，必非推理之惟一標準矣。

由以上二段觀之，可知科學家推本人類知識於感覺之說，無自而成立。然此類言論屢見而不一見者，皆自忘其立言之本也。譬之在君師法皮耳生之言曰：事物之實在，皆感覺而已。不知此一語中已含有非感覺的成分。何也？贊成感覺而排斥其他各物，則已有一種是非之標準。是非之標準，非感覺也。又如美之行爲派常曰：人類心理之研究，只

有見於行爲者爲可依據。不知此一語中亦已含有非行爲的成分。何也？贊成行爲，而排斥自覺性，已別有一種是非之標準。是非之標準，非行爲也。持唯物主義與持惟覺主義者，往往自忘其出發點，以爲以覺爲始基，則天下事物皆覺矣；以爲以行爲爲始基，則心理現象除行爲外，無他物矣。不知其出發處既誤，雖滔滔數萬言，自謂足以自圓其說者，而實則棋輸一著，全局皆空。

科學之所重者，厥在因果律之必然性。自馬哈（Mach）以來，以因果律必然性之說，不便於說明物理學一切現象，乃爲因果律重下一種定義，曰：因果律者，無所謂必然性也，不過記現象之先後，且以至簡之公式表示之，以圖思想上之省事。（Economy of Thought）如數學上甲爲乙之函數，則乙亦甲之函數。故因果之相依，亦猶甲乙之相依，此外無他意焉。皮耳生之書，其論因果，一本馬哈之說。故其言曰：

『科學上之公例，乃以心理的縮寫法，記述知覺之先後之序。』

『科學不能證明現象之先後中有內在的必然性。』

然以吾人觀之，力學上之現象，如一物件上左右各加一力，則其所行之路，爲平行方形之對角線。夫物件線路之方向，且能爲之算定，則必然性之強可以想見。馬氏皮氏輩爲維持其惟覺主義故，乃擅改定因果律之定義。實則惟覺主義本無成立之根據，而因果律之本意，猶之天經地義，初不以一二人之點竄而動搖也。

自以上三點觀之，皮氏知識論之脆薄爲如何。皮氏亦自知僅恃惟覺主義之不能自存，乃有所謂推理之說，而其標準則有三：

(一) 概念之不能自相矛盾。

(二) 以非反常的人之知覺爲標準。

(三) 各觀察者所得推論之一致。

曰概念之不應矛盾也，曰所得推論之一致也，此本爲各學者公認之說，非皮氏之所特創。然惟覺主義者之皮氏，則不能資之以爲論據。何也？矛盾也，推論之一致也，惟理性中乃能有之，非官覺中之所表現也。皮氏之承認此三標準，不啻自棄其感覺一元論而走

入惟心派之先天範疇說矣。然而皮氏亦有說曰，吾舉三標準中，厥以非反常的人之知覺一條爲中心？換詞言之，以各人官覺組織之同一，生理組織之同一，乃能得推論之同一，故與感覺主義無背焉。雖然，以人事言之，明明有官覺的印象相同，而其所得結論則大異。器官之微異，達爾文曰，是環境使然；拉馬克曰，是用不用使然。果達氏拉氏官覺組織之不同耶？果如在君所謂誰爲瘋子，誰爲非瘋子耶？關於時空問題，奈端曰，時空絕對；愛因斯坦曰，時空相對。果兩氏官覺組織之不同耶？果如在君所謂誰爲瘋子，誰爲非瘋子耶？休謨陸克曰，知識起於感覺；康德曰，知識之成立，除覺攝外，依賴理性爲根據。果三家官覺組織之不同耶？果如在君所謂誰爲瘋子，誰爲非瘋子耶？馬哈不認有所謂我，而詹姆士承認之。果兩氏官覺組織之不同耶？果如在君所謂誰爲瘋子，誰爲非瘋子耶？此數人者，所以各持一說之故，理由甚多，姑置勿論。要之，以感覺爲知識材料之最後根源（*off-sation as the ultimate source of the materials of knowledge*）以常人官覺組織之相同爲推理相同之惟一根據，則斷斷乎其不可通。

皮耳生之知識論之駁難，大略盡於此矣。然中央電話交換所爲皮氏最愛用之譬喻，故不可不一論之。皮氏之意，人心如電話局之接線生，然接線生但知兩家之報號，至報號者之爲何如人，非接線生之所知。人心亦然，但能接受感覺，至感覺之背後爲何物，則非人之所能知。然依以上所言，人類之辨別真僞，乃思想之本質。故所謂心之爲用，決非如接線生之接線而已。此意本與惟覺主義相反。若惟覺主義既破，則接線生之喻亦無自而成立。故美人羅傑司（*Theresa*）嘗評皮氏曰：

「苟接線生之全世界，僅以叫號者之聲音爲限，則所謂電話交換所，將如空氣之騰於虛空中，不移時而化爲烏有。」

羅氏之意，接線生不僅與聲音接觸，且嘗與世界實在相接觸，故交換作用之依據，不僅限於聲音。誠如是，人類之所接觸者，決不限於感覺。而感覺之後，必另有他物在，雖其爲物之本體如何，爲哲學爭論之焦點，然吾人之知識世界決不僅以感覺充斥，則可以斷言。人心之辨是非也，別真僞也，卽爲實在之一點，而豈感覺之所能盡哉？

抑吾尚有駢指之言告在君與適之公等讀吾駁皮氏之言，必以我純守德菲希德以後
惟心主義者之規矩矣，而實非也。世界哲學之潮流二曰英，曰德。英人好以外釋內，故爲
後天主義，惟覺主義。德人好以內釋外，故爲先天主義，惟心主義。惟英人以外釋內也，故
在哲學上有陸克休謨之感覺說，或經驗說，倫理學上有邊沁之功利主義，進化論則有達爾
文之生存競爭微變積疊說，心理學上則有行爲主義，教育哲學則有環境適應說。惟德人
以內釋外也，故哲學上有康德之純理性說，倫理學上有康德之義務說，生物學上則有杜里
舒之生機主義，心理學上則有思想心理學（胡爾華學派）教育哲學上注重精神之自發。
雖主內者不能并外而盡去之，主外者不能并內而盡去之，然其大經緯如是，固不易混而同
之。吾國當此新學說輸入之際，取德乎？取英美乎？吾則以爲皆非也。曰，取二者而折
衷之耳。蓋惟心，惟物，惟理，惟覺，本爲一種無聊之爭執。吾國學者若取歐美入門戶以樹
之國中，行見其徒費口舌，而於學理一無裨益。然我默察國人心理所趨，倚旁門戶之見解
深入人心，故英德內外之爭，先天後天之爭，經驗理性之爭，環境與精神之爭，恐亦不免在吾

所長二也。康氏之哲學，本取英休謨與德華爾孚而折衷之，惜焉後人不能發揮光大，致陷哲學界於分裂。繼今以後，誠能本康氏之說，以施之於英德之哲學，英德之倫理學，英德之生物學，英德之心理學，英德之教育學，必能有所發明，而於學術界有一種新貢獻。此責也，以誰任之爲宜？曰，吾以爲莫如吾國人。何也？少國界之拘牽，不爲陳言所束縛，非英德人之所能也。合二者而一之，斯上策也。否則兩利而俱存之，猶不失爲中策。若執一方之言以誇耀於國人，則無聊之甚，莫過是矣。此段文字，吾自知其爲題外之文，然所以不能不言者，一則辨明感覺與概念同爲知識構成之分子，不能并感覺而排斥之，惟如皮耳生氏以此爲惟一元素，則爲吾所不贊成；二則希望國中研究哲學者如適之者，不可徒執一先生之說，以分門別戶，若能以調和英德之說爲己任，則於學術界必能自闢途徑，而此業正爲吾國人所應努力。愚意如此，不敢執國人而強同之也。

第三 科學以外之知識（一名科學之限界）

世間事物之「真」者，皮氏曰惟有感覺。我以為苟無辨別真偽之思想，則并感覺之彼此而亦不辨。故所謂「真」者，除感覺外必認思想，或曰論理的意義，此乃學術上之天經地義，不容動搖者也。

然而在君既以皮氏感覺之說為出發點，於是除科學方法所得之「真」外，概不認為「真」。故其言曰：

第一，凡概念推論若是自相矛盾，科學概不承認他是真的。

第二，凡概念不能從不反常的人的知覺推斷出來的，科學不能承認他是真的。

第三，凡推論不能使尋常有論理訓練的人，依了所根據的概念，也能得同樣的推論，科學不承認他是真的。

此三條文之性質如何，前文已嘗及之。其所以立此標準者無他，曰定知識非知識之界限。皮氏亦曰：

『苟有說者，謂某某區域內，如玄學（或形上學）之類，科學既遭擯除，其方法又不適用云云，是無異謂方法的觀察之原則論理的思想之公例，皆不適用於此區域內之事實耳。』

『苟誠有此類區域，吾人惟有答曰：此區域必在知識一名之正當的界說以外。』

皮氏毅然決然畫一條界線，凡為科學方法之所適用者，名之為知識，反是者不名之曰知識。

吾人可簡單答曰：皮氏此類界說絕對不能成立者也。何也？誠如皮氏言，則人事之大部分，皆不得以知識名之。曾子曰：吾日三省吾身，為人謀而不忠乎？與朋友交而不信乎？傳不習乎？忠不忠，信不信之辨，惟己知之最深，而與在君所舉之三標準無涉焉。吾人其能以其不合於三標準，并此類之知而不認為真乎？此關於道德之知一。子語魯太師樂曰：樂其可知也。樂之美不美，亦惟一己能知之，而與在君所舉之三標準無涉焉。吾

人其能以其不合於三標準，并此類之知而不認爲真乎？此關於美術之知二。子曰：未知生，焉知死？又曰：知之爲知之，不知爲不知，是知也。此生死之知不知，可知與不可知之界限已爲一種科學知識與非科學知識之界線，亦與在君所舉之三標準無涉焉。吾人其能以其不合於三標準，并此類之知而不認爲真乎？此關於形上界之知三。凡此三者，苟以其非科學之技所能施，乃并其爲知識之性質而亦否認之，適足以證科學家自知其力之有限，乃於其力之所不及者，閉目而不欲見，充耳而不欲聞耳。

幸焉科學家中，非必人人狹小如皮耳生。有直認科學之力之所不及，而以哲學美術宗教三者爲輔佐，則英生物學家托摩生其人是也。托氏於所謂科學方法所適用之知識外，同時承認三項，曰哲學，曰美術，曰宗教。

托氏所以承認哲學者有二故。各科學以一定之達坦（*Départ*）爲出發點，至達坦之是否正確，不暇細究。物理學以物質以愛納涅爲宇宙之本，一若有此二者，則宇宙可以立就。抑知所謂物質所謂愛納涅（*Energy*）其在大宇宙中，應作何解，不可不加研究。

種變也，遺傳也，進化也，在生物學上視之爲定論；然此數者之意義，是否正確，亦不可不經一番研究。此爲一科學思想之澈底計（Consistent Thinking）不可不有批評之者，此哲學之所有事者一。自物理學視之，此宇宙一機械的宇宙也；自生物學家視之，此宇宙一有目的之宇宙也。究竟此兩種宇宙觀如何使之合一，以成一澈始澈終之宇宙觀，此哲學之所有事者二。

托氏之論美術曰：

『人類之大目的，其於自然界，不僅知之——此科學之事——又在能享受之。人者，有情感者也。其與自然界語也，不發之於理智，而發之於心。有詩人焉，寄其所感於詩歌，否則默默不言之中，亦有悠然自得者。語夫情感之變，忽焉喜，忽焉懼，忽焉憂戚，忽焉驚疑。天空星羅之偉觀也，山脈起伏之秘奧也，海潮之川流不息，鸞鷹之自由飛翔，花果之隨時開落，無時無地不使人勃然興起，曰：此天地之偉觀也。』

托氏又論科學與美術之關係曰：

『吾人深信科學之價值，在求得敘述的公式，使人之理解與實行上便於把握自然界。以云科學之結論，謂能令人滿意，則吾人殊不之覺。人之於宇宙必欲解釋其由來。有人語吾輩曰，此種希冀，殊不正當。然吾人初不爲所動。吾信崇拜自然之詩歌與宗教之情感，可以與科學相輔而行。此二者，直覺的衝動的也，非理智的也。二者皆求所以超於科學之上者，而吾人深信此二者之有成而無敗也。』

托氏解釋宗教曰：

『宗教者，無定義可下者也。對於獨立之精神的實在，與以實行上情感上理智上之承認，斯即宗教之義。』

托氏又論科學與宗教之關係曰：

『人也，自然界也，二者之歷史也，科學對於此諸問題求所以解答之。然世

界甚大，科學甚稚，故其答案必不圓滿。即令關於全宇宙之答案已達圓滿之境，與今日對於各部分之答案同，則必有他問題生，而爲人所不能答覆者。即令答覆矣，其不滿人意自若焉。欲求補充的答覆，惟有詩歌與宗教之感情。故視科學方法爲達於真理之惟一途徑，此吾人所不信者也。」（科學引論二一八頁）

吾人徵引托氏之說者，所以證在君與皮耳生之所謂知識所謂真乃一偏之見，不足措信。科學方法非達於真理之惟一途徑，明明出諸科學家托摩生之口，在君亦視爲玄學而抹殺之耶？

托氏所以認哲學美術宗教爲『真』者，凡以見科學之力有所不及。故托氏之所明白昌言者，則曰科學之限界。物理家以物質爲基本概念，然物質之本質爲何，非物理家所能解釋也。生物學家以細胞爲基本概念，然細胞之本質爲何，非生物學家所能解釋也。推之生物之來源，心理與身體之關係，科學家之無法解釋正與此同。於是托氏從而斷之。

曰，小秘密去，大秘密又來，宇宙之神奇，決非科學所能盡識，或者因研究之深淺暫時遷移之耳。（科學引論一九一頁）托氏又引蘭克司德 R. Langacker 之語曰：……（上略）此等事物，非今日科學所能解釋，且永非他日之科學所能解釋。嗚呼！吾讀此數家之言，何自謙抑若是。以之較在君科學萬能之語，雖不能不佩其體面當車之勇，然吾惟有嘆喟結之不知春秋而已。

第四 玄學在歐洲是否『沒有地方混飯吃』

在君所念念不忘者，爲吃飯問題。一曰玄學……（略）到近來漸漸沒有地方混飯吃。再則曰玄學家吃飯的傢伙……（下略）玄學之在歐美，生耶死耶，請與讀者一研究之。在君之文，題曰玄學與科學，以其明知今之青年聞玄學之名而惡之，故取此名以投合時好。惟玄學一名含義之混，故於研究之始，不可不先定範圍。

玄學之名，本作爲超物理界超官覺界解釋。惟其有此解釋，於是凡屬覺官以上者，概

以歸之玄學。譬之因蓋律雷罪狀之宣告，而想及羅馬教曰此玄學之過。然而玄學不任受也。因蓋律雷之發明力學，而上溯之中世紀，則有以星學占吉凶者，有以巫蠱易牛乳之色者，（皮氏科學規範二十二頁）曰此玄學之過。然而玄學不任受也。乃至十七世紀之交，有德人華爾孚氏（Christian Wolff 1679—1754）之玄學，以爲獨特純粹理性可以解決上帝問題宇宙問題者，亦早爲康德所駁斥矣。雖然，自十九世紀末年以來，代表現代思潮之各大哲學，無不有玄學之著作。其所以然之故，姑俟後詳。先將其書名及出版年月列表如下：

- 一八七四，法國蒲脫羅氏（Boutroux）『自然律之偶然性』
- 一八八八，德國倭伊鐸氏『精神生活之統一』
- 一八九七，美國詹姆士氏『信仰之意志』
- 一九〇一，倭氏『宗教之真諦』
- 一九〇二，詹氏『宗教的經驗之各樣』

一九〇三，法國柏格森氏『形上學序論』

一九〇七，柏氏『創造的進化論』

一九〇七，倭氏『宗教哲學根本問題』

一九〇八，蒲氏『科學與宗教』

一九一六，杜里舒之形上學『實在論』

一九二二，杜氏『實在論』再版

此外以形上學之復活名其書者，尤屢見不一見。然則在君所謂『玄學在歐洲鬼混了二千多年，到近來漸漸沒有地方混飯吃』又曰『不怕玄學終久不投降』豈不是白日說夢話？國人所以聞玄學之名而惡之者，蓋惑於孔德氏人智進化三時期之說也。孔氏曰，神學時代重冥想；玄學時代推究萬物而歸之於一源，如化學力或生活力之類；至實證時代則以觀察爲重，棄絕對原因說，而但求現象之公例。然以我觀之，卽爲神話或宗教最占優勢之時代，而少不了舟車之製作，耕耘之勤勩。則實證之功，又豈絕無？卽今日號爲

科學時代，而於物質之究爲何物，生命之究自何來，何謂宇宙觀，何謂人生觀，未嘗無論及之者。則神學形上學之討論，豈得謂無？故孔德三時代之說，初不合於進化之事實，而時代與玄學有無之界綫，仍不能畫定者也。

竊嘗推之，十九世紀末年以來，玄學運動之所以勃興者，蓋有數故。科學家以官覺達坦（*Sensodata*）爲張本，苟其解釋，能滿足人心之要求，斯亦已矣。無如其所謂解釋者，不外乎前後現象之相關，而宇宙之神祕初不之及。此其反動之因一也。科學家以理智（即論理公例）解釋一切，而活社會之事實，非論理或定義所能限定。此其反動之因二也。科學家好以因果律爲根據，然驗之人事其出於因果外者，往往而有。心靈之頃刻萬變，更非因果所能範圍，於是哲學家起而大昌自由意志之說。此其反動之因三也。既不以形下爲滿意，乃求所以達乎形上，而形上之中，其所慰安人心者，則曰宗教；於是有提倡耶教改革者如倭伊鏗，亦有自實用主義以明宗教之爲用者，則曰詹姆士。此反動之因四也。要之，此二三十年之歐洲思潮，名曰反機械主義可也，名曰反主智主義可也，名曰反定命主

義可也，名曰反非宗教論亦可也。若吾人略仿孔德時代三分之法，而求現時代之特徵之一，吾必名之曰新玄學時代。此新玄學之特點，曰人生之自由自在，不受機械律之支配，曰自由意志說之闡發，曰人類行為可以參加宇宙實在。蓋振拔人羣於機械主義之苦海中，而鼓其努力前進之氣，莫逾於此。

雖然，同爲主張玄學，而立腳點各異。有以玄學作爲哲學解釋以達科學思想一貫之目的者，如韋爾斯氏、托摩生氏是也。有以玄學求變求實在者，柏格森是也。有以玄學作爲達於精神生活之境者，倭伊鏗是也。有以玄學與宗教分論之者，詹姆士是也。

韋爾斯曰：

「流俗之見，每以玄學爲無益爲煩雜，且事屬玄妙，無關實用。然就事實言之，爲圖思想之明確計，則玄學的研究乃必要之條件也。」

『現代心理，須對於玄學重行研究，今正其時矣。』

托摩生曰：

「各科學供給此大宇宙之部分的影片，以其影片之立腳點各異故也。此種種影片，非僅依次排列已也，將合之以成一立體鏡中之景色，此玄學之事也。玄學建設之業，在求一首尾貫徹之宇宙觀，而其所以達此目的者，不採先天的方法，而以科學為根據。」

此二氏者，為圖各科學之會通計，所以承認玄學之必要也。

柏格森曰：

「理智之所得者，只有外表，而不反於事物之內部，

「所以認識者，非為認識而認識也，所以圖有所得也。」

柏氏斷言理智之為用，不適於求實在。然而人心之隱微處，活動也，自發也，是之謂實在，是之謂生活。既非理智之範疇所能把握，故惟有一法，曰直覺而已。是柏氏玄學之內容也。

倭伊鏗之哲學之大本曰精神生活。人生者介於物質與精神之間者也。物質常為

吾人之障礙，故超脫物質，以靖獻於大我生活之中，是倭氏立言之要旨也。

若夫詹姆士，其以玄學爲學也，則立論與韋氏托氏同。以爲各科學各有其立腳點，故不能得思想之會通；欲求所以一之，惟賴玄學。（小心理學四二六頁）若其關於宗教之論，雖亦自實用主義出發，然以爲信仰之爲物，初不在證驗（Verification）之有無。亦有因意志堅強，而導人以達於成功，則謂信仰能構成證驗（Faith Create its Verification）亦無不可。是詹姆士深於形上之信仰爲何如。

吾於各家之說，縷縷言之不已者，似已出乎答辨範圍之外。雖然，因此諸家之言，可知在君所云，苟非盲人瞎馬，則必爲有意緣混矣。近三百年之歐洲，以信理智信物質之過度，極於歐戰，乃成今日之大反動。吾國自海通以來，物質上以砲利船堅爲政策，精神上以科學萬能爲信仰，以時考之，亦可謂物極將返矣。故新玄學之爲學，其所以異於舊玄學者何如，其與各科學之關係如何，其與人心風俗之關係如何，本我之所引爲己責，而欲介紹於吾學界，因在君之醜詆，令我有感於中，而更不能不長言之矣。

（下篇）

第一 我對於科學教育與立學教育之態度

自以上兩篇觀之，吾人之立腳點，可以簡括言之：

（一）官覺界以上，尙有精神界。學問上之是非真偽，卽此精神之綜合作用之表示。

（二）官覺與概念相合，知識乃以成立；然除學問上之知識外，尙有宗教美術亦爲求真之途徑。

（三）學問上知識之成立，就固定狀態施以理智之作用；若夫人生所以變遷之故，則出於純粹心理，故爲自由的。仲言之，歷史之新陳代謝，皆人類之自由行爲，故無因果可言。

惟其如是，科學決不能支配人生，乃不能不含科學而別求一種解釋於哲學或玄學中（或曰形上學）。此語也，吾人對於科學與玄學之理論的評價也。雖然，人類之於學問也，每好以學問爲手段，以輔助其人生上之目的。而輔助之法，莫如教育，於是有科學玄學之實用的價值問題。換詞言之，卽其在教育上之位置如何，斯爲本節之所欲研究。

教育之方法，無論或隱或顯，常以若干人生之理想爲標準，標準定而後有科目之分配。我之視人生觀爲自由意志的，故教育方法爲一種。皮耳生與在君以人生觀爲可以統一的，故其方法又爲一種。在君之言曰：一個人的腦經思想的強弱，就是一個人的環境與遺傳。此在君之意，以環境與遺傳爲原因，而一人思想則其結果也。皮氏亦然，嘗論社會之變遷曰：

『吾人見社會上有大活動之時代，有外表靜止之時代，此社會制度之大變。吾人所以歸其因於少數個人，而名之曰維新與革命，卽以吾人對於社會進化之確實途徑，尙有所未知。』